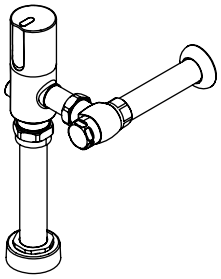
Maintenance Guide

Electronic Valve

K-10673, K-10674, K-10677



M product numbers are for Mexico (i.e. K-12345**M**)
Los números de productos seguidos de **M** corresponden a México (Ej. K-12345**M**)
Français, page “Français-1”
Español, página “Español-1”

THE BOLD LOOK OF KOHLER®

1108709-5-C

Table of Contents

EC Declaration of Conformity 3
Important Information 4
Your Kohler Electronic Valve 4
Control Stop Valve Operation 6
Remove the DC Sensor 7
Replace the Battery 8
Reinstall the DC Sensor 9
Remove the Solenoid 10
Install the Solenoid 11
Clean the Screen/Replace the Piston 12
Clean/Replace the Diaphragm 14
Replace the Vacuum Breaker 16
Replace the Flush Button Assembly 17
Warranty 17
Troubleshooting 19
Service Parts 24

CE November 18, 2008 08

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We,
Kohler Company
444 Highland Drive, Kohler, WI 53044
Phone 920-457-4441

declare under our sole responsibility that our products, ELECTRONIC FLUSH VALVES, models:

K-10673	K-10674	K-10675	K-10676
K-10677	K-10678	K-10679	

to which this declaration relates, are in conformity with the following standards:

Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC of 3 May 1989 as Amended by **92/31/EEC** of 28 April 1992 and **93/68/EEC**, Article 5 of 22 July 1993, based on:

- **IEC 61000/ IEC 61000-3-:**
"Electromagnetic Compatibility (EMC)";

  Part 3: "Limits".

  Section 2. "Limits for harmonic current emissions (equipment input current up to and including 16A per phase" (2000).

  Section 3. "Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current <16 A per phase and not subjected to conditional connection" (1995 + A1:2001).

- **EN 61000-6-2/ EN 61000-6-2:**
"Electromagnetic Compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments" (2001).

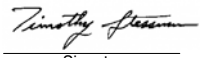
- **EN 55022 Class B:**
"Information technology equipment – Radio disturbance characteristics – Limits and methods of measurements" (1998 A1:2000 + A2:2003).

Low Voltage Directive 73/23/EEC of 19 February 1973 as Amended by **93/68/EEC**, Article 13 of 22 July 1993, based on:

- **EN 60730/1:**
"Specification for Automatic Electrical Controls for Household and Similar Use. General Requirements".

- **EN 60730/2/8:**
"Specification for Automatic Electrical Controls for Household and Similar Use. Particular Requirements for Electrically Operated Water Valves, Including Mechanical Requirements".

Timothy J. Stessman
Codes & Standards Dept.
Kohler Company



Signature

November 18, 2008
Date

EC Declaration of Conformity

Important Information

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

This device may not cause harmful interference.

This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

Modifications: Any modifications made to this device that are not approved by Kohler Co. may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Your Kohler Electronic Valve

Design Features

The valve is designed specifically for use with 1-1/2″ (1.9 cm) top spud toilets as offered by Kohler Company and others.

The valve is supplied with factory preset timing values. No programming or adjustment is required.

Your Kohler Electronic Valve (cont.)

Depending upon use, the ″AA″ alkaline batteries can be expected to last for two to three years before replacement is required.

Flush Operations

The exposed electronic valve provides the following flushing operations:

- **A wave activated main flush operation:** Shortly after the individual departs the fixture, the valve provides a main flush that lasts for several seconds.
- **An automatic 24-hour flush operation:** After 24-hours of non-use, the valve produces a full flush.

Low Battery Indication

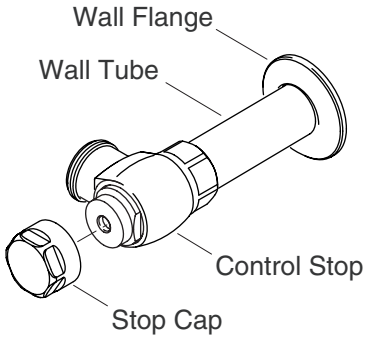
The 1.5 volt ″AA″ alkaline batteries can be expected to last for two to three years before replacement is required. When the battery reaches a certain point in its lifetime, the valve announces the low battery condition by continuously flashing an LED whenever a user is in range. The batteries are easily replaced as described in the section ″Replace the Batteries″ in this guide.

Seasonal Use

The exposed electronic valve is not designed for operation in freezing conditions. If freezing conditions are expected, isolate and drain the valve along with whatever other winterization steps are taken for the facility.

Mobile Use

The exposed electronic valve is not designed for use in moving environments such as boats.

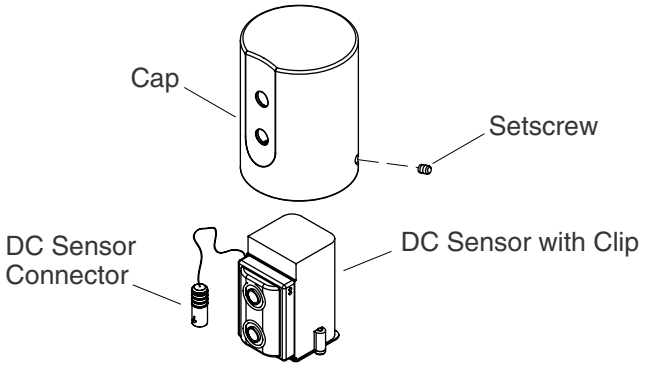


Control Stop Valve Operation

NOTICE: Refer to this section throughout the Maintenance Guide when instructed to close and open the control stop valve.

NOTE: A strap wrench must be used to remove the stop cap and adjust the valve position.

- ☐ Using a strap wrench, remove the vandal-resistant stop cap from the control stop.
- ☐ **To close the stop valve:** Turn the valve screw clockwise as far as it can go.
- ☐ **To open the stop valve:** Turn the valve screw counterclockwise as far as it can go.
- ☐ When done, place the stop cap on the control stop, then retighten with a strap wrench.

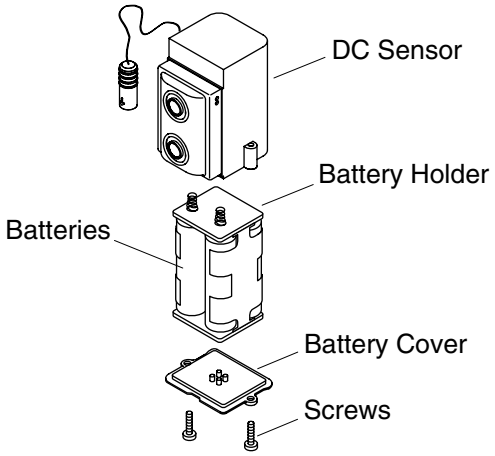


Remove the DC Sensor

- ☐ Close the control stop valve.
- ☐ Using a 3/32″ hex wrench, remove the setscrew from the cap.
- ☐ Carefully lift the cap from the valve body.
- ☐ Grasp each side of the connector pair, then pull apart the DC sensor connector from the solenoid. **Do not separate the connector pair by pulling on the wires.**
- ☐ Position the cap on its side.
- ☐ Using a 3/32″ hex wrench, loosen the screw of the wedge lock system (not shown) that holds the DC sensor in place inside the cap.
- ☐ Turn the cap over and slide the sensor into your hand.

NOTE: The batteries inside the sensor may be considered hazardous waste. Discard the old sensor and/or batteries in accordance with any applicable codes.

- ☐ If replacing the DC sensor, discard the old DC sensor and batteries.



Replace the Battery

NOTE: It is not necessary to remove the sensor from the cap to replace the batteries.

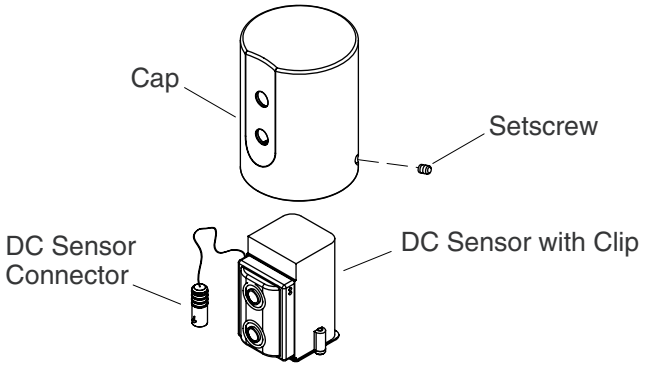
- ☐ Using a 3/32″ hex wrench, remove the two screws from the bottom of the DC sensor.
- ☐ Remove the battery cover and pull out the battery holder.

NOTE: The batteries may be considered hazardous waste. Discard the old batteries in accordance with any applicable codes.

- ☐ Remove and discard the old batteries. If necessary, use a small flat-blade screwdriver to pry the batteries from the battery holder.
- ☐ Align the metal poles on the new battery to contact the metal electrodes in the battery holder. Take care to properly position each battery, as shown on the battery holder.
- ☐ Insert four new 1.5 volt ″AA″ alkaline batteries into the battery holder.

NOTICE: Do not overtighten the screws. The plastic threads can be easily damaged.

- ☐ Reinstall the battery holder and battery cover. Retighten the screws on the battery holder.



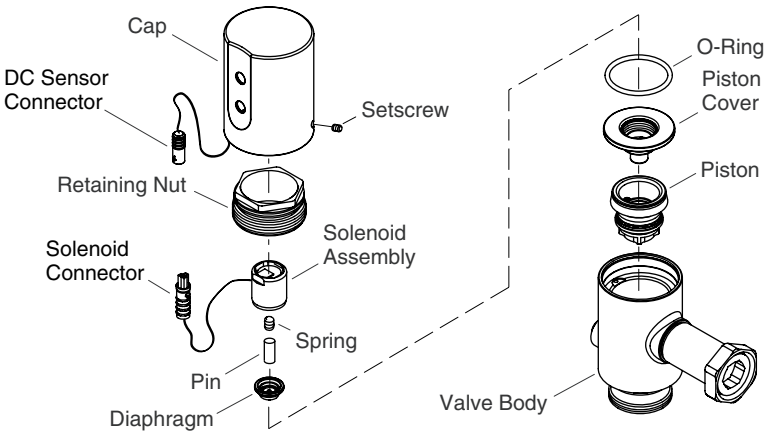
Reinstall the DC Sensor

NOTE: The DC sensor must be installed as shown in the illustration.

- ☐ Hold the cap horizontally with the sensing holes down and align the DC sensor with the cap.
- ☐ Slide the DC sensor into the cap until the sensor eyes align with the holes in the cap.
- ☐ Using a 3/32″ hex wrench, tighten the screw on the wedge lock system (not shown) that holds the DC sensor in place in the cap.
- ☐ Connect the DC sensor connector to the solenoid connector on the valve. Ensure that the connector pair is fully seated.
- ☐ Locate the connector assembly adjacent to the sensor body to prevent pinching when cap is reinstalled on the valve.
- ☐ Place the cap on the valve body.
- ☐ Align the sensor eyes toward the user.

NOTICE: Do not overtighten the setscrew. The plastic threads can be easily damaged.

- ☐ Secure the cap with the setscrew.
- ☐ Open the control stop, reinstall the cap, then tighten firmly with a strap wrench.
- ☐ Verify the valve functions.

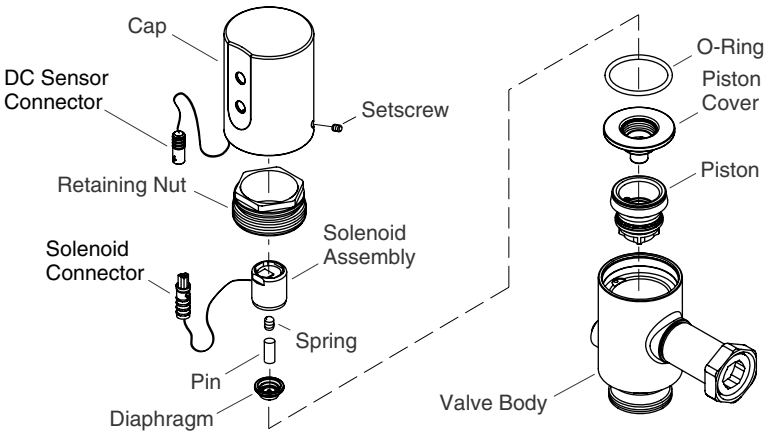


Remove the Solenoid

- ☐ Close the control stop valve.

NOTE: If the unit has not flushed since the stop valve was closed, the inlet arm may still be pressurized. Use the manual flush button to release pressure.

- ☐ Using a 3/32" hex wrench, remove the setscrew from the cap.
- ☐ Remove the cap by lifting from the valve body.
- ☐ Pull the two connectors apart to disconnect the DC sensor connector from the solenoid connector.
- ☐ Temporarily store the cap and DC sensor assembly in a safe place.
- ☐ Using an adjustable wrench, turn the solenoid assembly counterclockwise to remove the solenoid assembly from the valve body.



Install the Solenoid

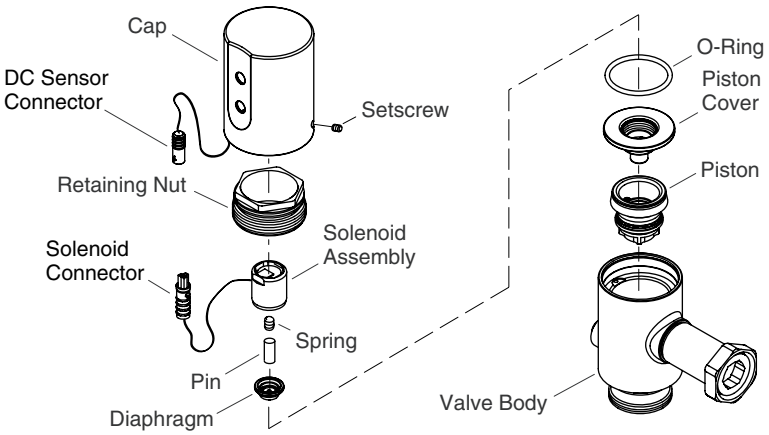
- ☐ Align the solenoid with the hole in the piston cover, then set it into place.

NOTICE: Do not overtighten the solenoid. Damage to the solenoid can occur.

- ☐ Using an adjustable wrench, turn the solenoid clockwise to tighten it.
- ☐ Connect the DC sensor connector to the solenoid connector. Locate the connector assembly next to the sensor body to avoid pinching.

NOTICE: Ensure that the solenoid wires are not caught between the cap and the valve body.

- ☐ Place the cap on the valve body, then secure with the setscrew.
- ☐ Open the control stop valve.
- ☐ Verify the valve functions.



Clean the Screen/Replace the Piston

NOTE: A screen (part of the piston assembly) is provided to keep debris from clogging the bleed hole. The screen may require periodic cleaning.

- ☐ Close the control stop valve.

NOTE: If the unit has not flushed since the stop valve was closed, the inlet arm may still be pressurized. Use the manual flush button to release pressure.

- ☐ Using a 3/32" hex wrench, remove the setscrew from the cap.
- ☐ Remove the cap from the valve body.
- ☐ Pull the connectors apart to disconnect the DC sensor connector from the solenoid connector.
- ☐ Temporarily store the cap and DC sensor in a safe place.
- ☐ Using a large adjustable wrench, remove the large retaining nut from the valve body.
- ☐ Gently pull the solenoid up, then remove the piston cover from the valve body.
- ☐ Gently brush and rinse all debris from the screen on the piston. If required, use vinegar to remove hard water deposits.

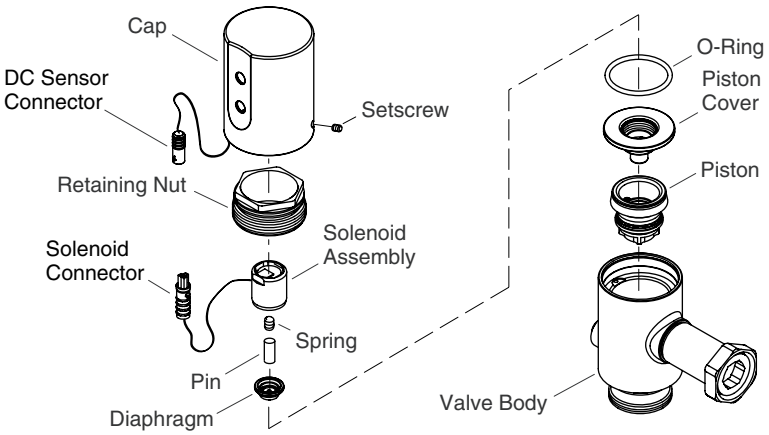
NOTE: Replace the piston as a complete assembly only. The piston and screen are not serviced separately.

Clean the Screen/Replace the Piston (cont.)

- ☐ Insert the piston into the valve body.
- ☐ Insert the piston cover with attached solenoid into the valve body. Place the O-ring on top of the piston cover.

NOTE: If the retaining nut is not fully tightened, the valve will run continuously.

- ☐ Thread the large retaining nut into the valve body, then securely wrench tighten.
- ☐ Connect the DC sensor connector to the solenoid connector.
- ☐ Place the cap on the valve body, then secure with the setscrew.
- ☐ Open the control stop valve.
- ☐ Verify the valve functions.



Clean/Replace the Diaphragm

NOTICE: Ensure that the wires do not get caught between the cap and the valve body.

- ☐ Close the control stop valve.

NOTE: If the unit has not flushed since the stop valve was closed, the inlet arm may still be pressurized. Use manual flush button to release pressure.

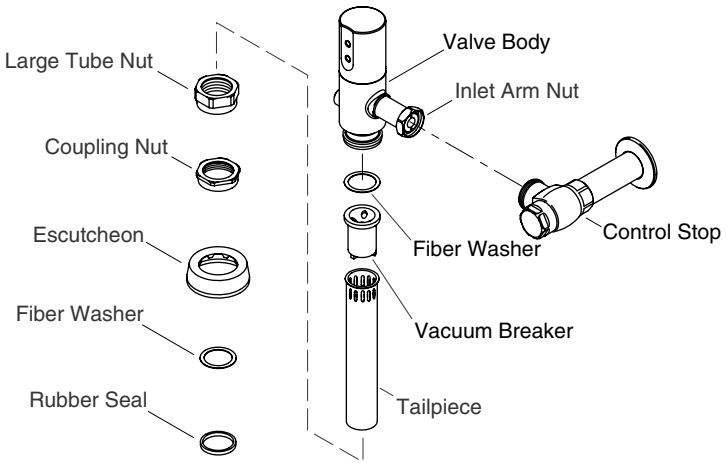
- ☐ Using a 3/32″ hex wrench, remove the setscrew from the cap.
- ☐ Remove the cap from the valve body.
- ☐ Pull the connectors apart to disconnect the DC sensor connector from the solenoid connector.
- ☐ Temporarily store the cap and DC sensor assembly in a safe place.
- ☐ Using an adjustable wrench, remove the solenoid.
- ☐ Remove the diaphragm.

NOTE: Take care not to lose any small parts contained within the solenoid assembly.

- ☐ Rinse any debris from the diaphragm.
- ☐ If replacing, insert a new diaphragm in the valve.
- ☐ Insert the diaphragm with the plastic side facing out from the valve.

Clean/Replace the Diaphragm (cont.)

- □ Align the solenoid to the hole in the valve body, then set into place.
- □ Using an adjustable wrench, tighten the solenoid.
- □ Connect the DC sensor connector to the solenoid connector.
- □ Place the cap on the valve body, then reinstall the two screws.
- □ Open the control stop valve.
- □ Verify the valve functions.

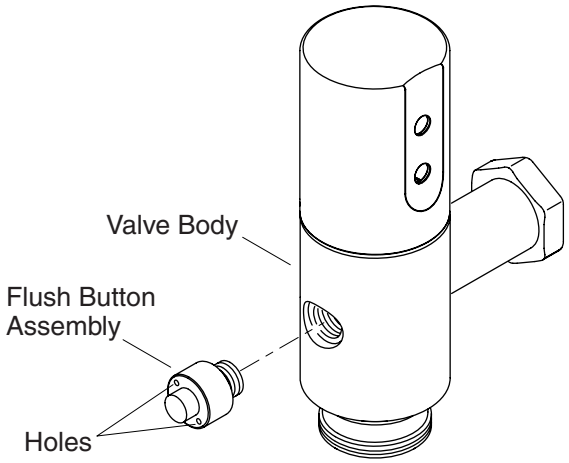


Replace the Vacuum Breaker

- ☐ Close the control stop valve.

NOTE: If the unit has not flushed since the stop valve was closed, the inlet arm may still be pressurized. Use manual flush button to release pressure.

- ☐ Using a large adjustable wrench, loosen the large tube nut at the base of the valve body. Let the tube nut slide down the tailpiece.
- ☐ Gently rotate the top of the valve body away from you while pulling the top of the tailpiece toward you. Separate the tailpiece from the valve body. The vacuum breaker should now be exposed for removal.
- ☐ Remove the loose fiber washer and vacuum breaker from the tailpiece. Discard both the fiber washer and vacuum breaker.
- ☐ Install a new vacuum breaker into the tailpiece and place a new fiber washer on the top of the vacuum breaker.
- ☐ Gently rotate the tailpiece and valve body back together until the large tube nut can be threaded onto the bottom of the valve body.
- ☐ Using a large adjustable wrench, tighten the large tube nut.
- ☐ Open the control stop valve.
- ☐ Verify the valve functions.



Replace the Flush Button Assembly

- ☐ Close the control stop valve.

NOTE: If the unit has not flushed since the stop valve was closed, the inlet arm may still be pressurized. Use manual flush button to release pressure.

- ☐ Carefully place a properly sized spanner wrench or a pair of needle-nose pliers into the holes on the end of the flush button. Remove the flush button assembly from the valve body.

NOTE: The flush button can only be serviced as a complete assembly. There are no serviceable internal parts.

- ☐ Carefully thread a new flush button assembly into the valve body.
- ☐ Tighten with a spanner wrench or needle nose pliers.
- ☐ Open the control stop valve.
- ☐ Verify the valve functions.

Warranty

KOHLER® Electronic Faucets, Valves and Controls
FIVE-YEAR LIMITED WARRANTY

Kohler Co. warrants that its electronic faucets, valves and controls will be free of defects in material and workmanship during normal residential use for five years from the date the product is installed. This warranty applies only to electronic faucets, valves and controls

Warranty (cont.)

installed in the United States of America, Canada and Mexico (”North America”).

If a defect is found in normal residential use, Kohler Co. will, at its election, repair, provide a replacement part or product, or make appropriate adjustment where Kohler Co.’s inspection discloses any such defect. Damage caused by accident, misuse, or abuse is not covered by this warranty. Improper care and cleaning will void the warranty*. Proof of purchase (original sales receipt) must be provided to Kohler Co. with all warranty claims. Kohler Co. is not responsible for labor charges, installation, or other incidental or consequential costs other than those noted above. In no event shall the liability of Kohler Co. exceed the purchase price of the faucet, valve or control.

If the electronic faucets, valves or controls are used commercially or are installed outside of North America, Kohler Co. warrants that the faucet, valve or control will be free from defects in material and workmanship for one (1) year from the date the product is installed, with all other terms of this warranty applying except duration.

If you believe that you have a warranty claim, contact your Home Center, Dealer, Plumbing Contractor or E-tailer. Please be sure to provide all pertinent information regarding your claim, including a complete description of the problem, the product, model number, the date the product was purchased, from whom the product was purchased and the installation date. Also include your original invoice. For other information, or to obtain the name and address of the service and repair facility nearest you, write Kohler Co., Attn: Customer Care Center, Kohler, Wisconsin 53044 USA, or by calling 1-800-4KOHLER (1-800-456-4537) from within the USA and Canada, and 001-877-680-1310 from within Mexico.

THE FOREGOING WARRANTIES ARE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

KOHLER CO. AND/OR SELLER DISCLAIM ANY LIABILITY FOR SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. Some states/provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of such damages, so these limitations and exclusions may not apply to you. This warranty gives the consumer specific legal rights. You may also have other rights that vary from state/province to state/province. This warranty is to the original consumer purchaser only, and excludes product damage due to installation error, product abuse, or product misuse, whether

Warranty (cont.)

performed by a contractor, service company, or the consumer.

This is Kohler Co.'s exclusive written warranty.

***Never use cleaners containing abrasive cleansers, ammonia, bleach, acids, waxes, alcohol, solvents or other products not recommended for chrome. This will void the warranty.**

Troubleshooting

- This troubleshooting guide is for general aid only. The steps are recommended rather than required. This guide should provide an indication of the probable fault and a suggested correction. For warranty service, contact your dealer or wholesale distributor.
- For replacement parts, call the Kohler Customer Care Center at 1-800-4-KOHLER from 7 AM to 6 PM Central Standard Time or order online 24 hours at www.kohler.com.
- **All work should be performed by properly qualified or licensed personnel as required by local codes.**

Troubleshooting (cont.)

Symptom	Probable Cause	Recommended Action
1. No flow.	**A.** Water is not turned on.	• Verify that the water supply is turned on and that water pressure is at a minimum of 20 psi (1.4 bars). • Verify that the control stop is fully in the open position.
	B. Loose connection.	• Remove the valve cover. • Check the connection from the sensor to the solenoid.
	C. Wires are pinched or damaged.	• Remove the valve cover. • Inspect the wires for cuts or damage. • If required, order a new solenoid or a new sensor assembly. • Verify that both wires are tucked inside the cover before reassembling.
	D. Battery life has expired.	• **NOTE:** The unit requires four standard 1.5 volt ″AA″ alkaline batteries. This item is not available from Kohler but can be purchased at convenience stores. • Follow the directions of ″Replace the Batteries″ section in this guide.
	E. Solenoid is broken.	• Order a new solenoid service kit.
	F. Sensor eyes are scratched.	• Replace the sensor assembly. Follow the directions of ″Remove the DC Sensor″ and ″Install the DC Sensor″ sections in this guide.
	G. Bleed hole in the diaphragm is plugged or debris is on seal.	• Follow the directions of ″Clean/Replace the Diaphragm″ section in this guide. • **NOTE:** Take care to replace the diaphragm in its seat before installing it into the valve body.

Troubleshooting (cont.)

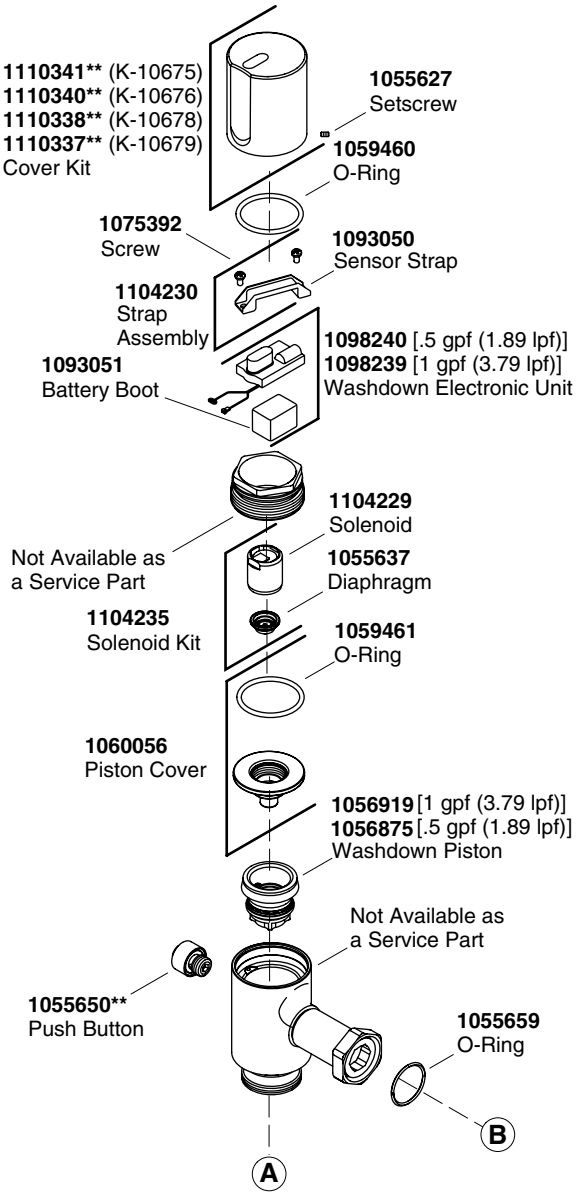
Symptom	Probable Cause	Recommended Action
2. Low flow.	**A.** Supply stop is not fully open.	• Remove the cover on the end of the supply stop. • Turn the supply stop screw counterclockwise until it is in the fully open position. • Replace the cover.
	B. Supply stop is not allowing enough flow.	• Remove the cover on end of the supply stop. • While testing the flush, adjust the supply stop screw counterclockwise until adequate flow is achieved. • Replace the cover.
	C. Supply pressure is low.	• Check any filtration systems for blockage. • Measure the incoming water pressure. Minimum pressure should be 20 psi (1 kPa).
3. Constant flow.	**A.** Filter is plugged.	• Follow the directions of ″Clean the Screen/Replace the Piston″ section in this guide.
	B. Diaphragm seal is dirty or damaged.	• Follow the directions of ″Clean/Replace the Diaphragm″ section in this guide. • **NOTE:** Take care to replace the diaphragm in its seat before installing it into the valve body. • If the diaphragm is cut or torn, order a new diaphragm assembly.
	C. Solenoid is not working.	• Order and install a new solenoid assembly. • Follow the directions of ″Remove the Solenoid″ and ″Install the Solenoid″ sections in this guide.

Troubleshooting (cont.)

Symptom	Probable Cause	Recommended Action
4. Sporadic flow.	**A.** Wires are pinched or damaged.	• Remove the valve cover. • If wires are cut or damaged, order new solenoid or sensor assembly. • Verify that both wires are tucked inside the cover before reassembling.
	B. Low battery.	• Follow the directions of ″Replace the Batteries″ section in this guide.
5. Water is leaking from the vacuum breaker connection with the valve.	**A.** Vacuum breaker is worn, or damaged.	• Turn off the water supply. • Purge the valve. • Disconnect the valve from the vacuum breaker assembly. • Replace rubber vacuum breaker. • Reassemble the valve to the vacuum breaker assembly.
6. Water leaking from the valve inlet.	**A.** Arm to control stop seal is worn or damaged.	• Turn off the water supply. • Purge the valve. • Disconnect the valve from the control stop. • Inspect the O-ring seal for the control stop to inlet connection. • Clean any debris from area. • If the O-ring is cut or torn, order a replacement. • Reassemble the unit, taking care to tighten the nut onto the control stop.

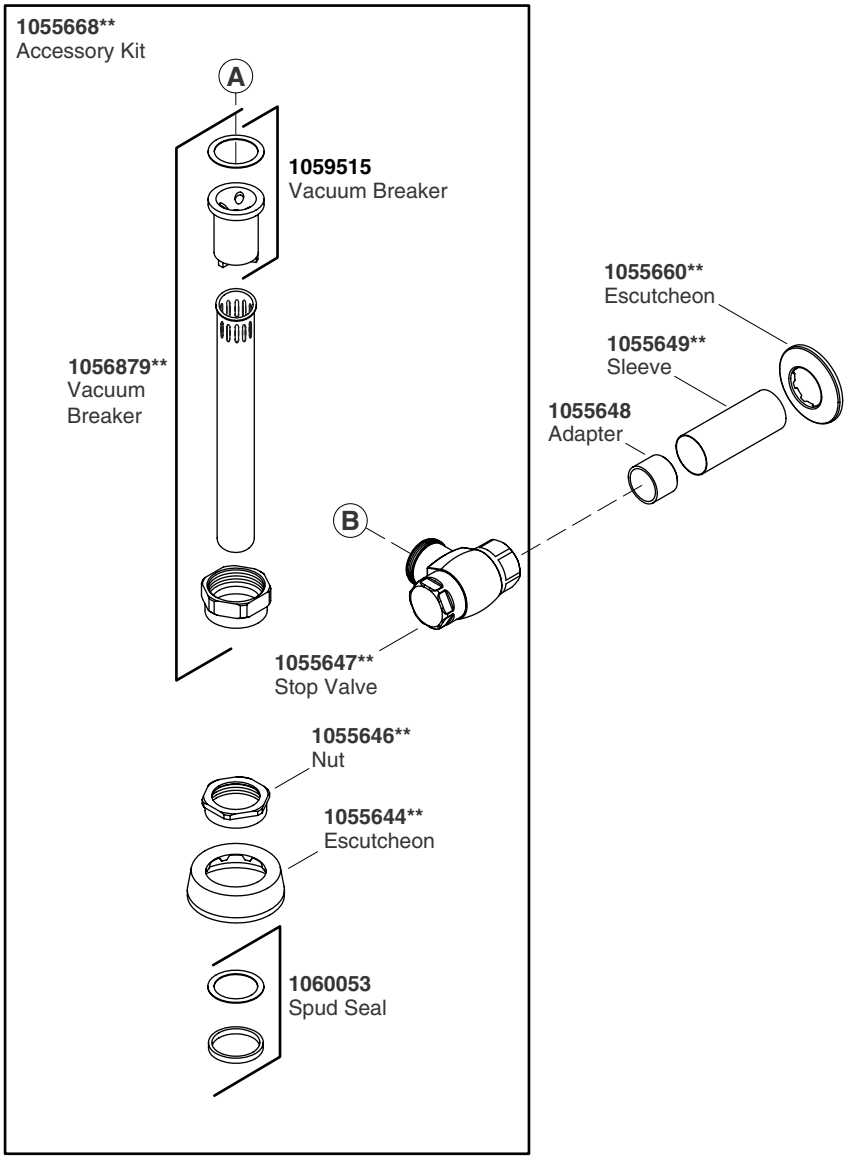
Troubleshooting (cont.)

Symptom	Probable Cause	Recommended Action
7. An LED signal emits from the sensor.	**A.** The signal repeats once per second when in range of the sensor and the valve activates.	• Batteries are low. • Follow the directions of ″Replace the Batteries″ section in this guide.
	B. The signal repeats once per second when in range of the sensor and the valve does not activate.	• Battery life has expired. • Follow the directions of ″Replace the Batteries″ section in this guide.



****Finish/color code must be specified when ordering.**

Service Parts



****Finish/color code must be specified when ordering.**

Guide de maintenance

Valve électronique

Sommaire

Informations importantes 1
Votre valve électronique Kohler 2
Opération de la valve d'arrêt de commande 4
Retirer le capteur CC 5
Remplacer la pile 6
Réinstaller le capteur CC 7
Retirer le solénoïde 9
Installer le solénoïde 10
Nettoyer la grille/remplacer le piston 11
Nettoyer/remplacer le diaphragme 13
Remplacer le reniflard 15
Remplacer le bouton de chasse 17
Garantie 18
Dépannage 19
Pièces de rechange 24

Informations importantes

Cet appareil est conforme aux exigences de la section 15 du règlement de FCC.

L'appareil est soumis aux deux conditions d'exploitation suivantes :

Cet appareil ne devrait pas causer d'interférences dangereuses.

Cet appareil doit recevoir les toutes interférences reçues, ainsi que celles qui pourraient causer des opérations non désirées.

REMARQUE : Cet équipement a été testé et considéré conforme aux limitations d'un dispositif digital de Classe B, selon la Partie 15 des règlements FCC Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre toute interférence néfaste lors d'une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, pourrait causer des interférences radio. Cependant, il n'y a pas de garantie que l'interférence n'aura pas lieu dans une installation particulière.

Si cet équipement cause des interférences radio néfastes ou une réception de télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant

Informations importantes (cont.)

l'équipement et le rallumant, l'utilisateur est encouragé d'essayer de rectifier cette interférence par l'un ou plusieurs des moyens suivants.

- Réorienter ou relocaliser l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement dans une prise d'un circuit électrique différent de celui du récepteur.
- Consulter un revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour de l'assistance.

Modifications: Toutes modifications apportées à ce dispositif qui ne sont pas approuvées par Kohler Co. pourraient annuler le droit, et ce par la FCC, à l'opérateur d'utiliser cet équipement.

Cet appareillage digital de Classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

Votre valve électronique Kohler

Caractéristiques de désign

La valve est conçue spécifiquement pour utilisation avec W.C. à raccord d'écoulement supérieur de 1-1/2″ (1,9 cm) tels qu'offerts par la compagnie Kohler et autres.

La valve est fournie avec des valeurs de temporisation programmées en usine. Aucun réglage ou ajustement n'est nécessaire.

Selon l'utilisation, la pile alcalines ″AA″ peut avoir une durée de vie de deux à trois ans avant de devoir être remplacée.

Opérations de chasse

La valve électronique exposée fournit les opérations de chasse suivantes:

- □ **Une opération de chasse principale activée par onde :** Tout de suite après qu'un individu s'éloigne de l'appareil, la valve fournit une chasse d'eau principale qui dure plusieurs secondes.
- □ **Une opération de chasse automatique de 24 heures:** Après 24 heures de non-utilisation, la valve produit une chasse complète.

Indication de faible pile

Les piles alcalines « AA » de 1,5 volt peuvent avoir une durée de vie

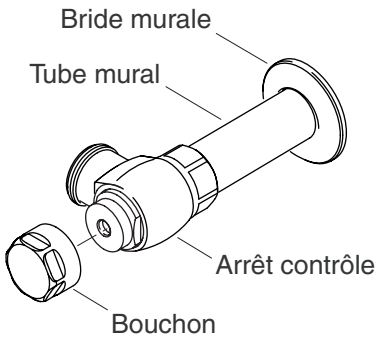
de deux à trois ans avant de devoir être remplacées. Lorsque la pile atteint un certain niveau de durée de vie, la valve annonce la condition de faible pile en clignotant de manière continue une LED lorsqu'un individu est dans le champs du capteur. Les piles sont facilement remplacées tel que décrit dans la section "Remplacer les piles" dans ce guide.

Utilisation saisonnière

La valve électronique exposée n'est pas conçue pour opérer dans des conditions de gel. Si des conditions de gel sont prévisibles, isoler et drainer la valve en conjonction avec toute mesure normalement prise en hiver pour l'établissement.

Utilisation mobile

La valve électronique exposée n'est pas conçue pour une utilisation dans des environnements mobiles tels que bateaux.

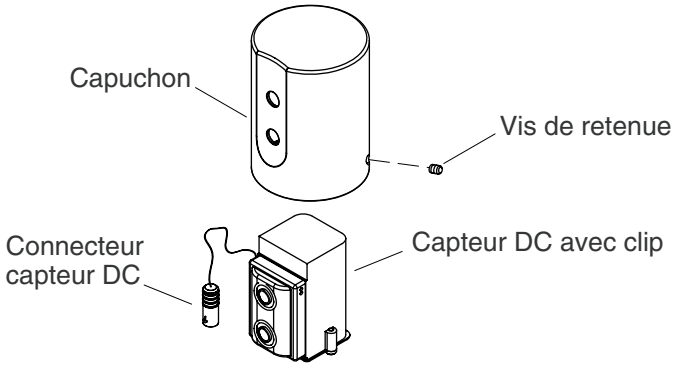


Opération de la valve d'arrêt de commande

AVIS : Se reporter à cette section dans tout le guide de maintenance lorsque les instructions mentionnent de fermer et d'ouvrir la valve d'arrêt de commande.

REMARQUE : Une clé à courroie doit être utilisée pour retirer le capuchon d'arrêt et régler la position de la valve.

- ☐ Utiliser une clé à courroie pour retirer le capuchon anti-vandalisme de la valve d'arrêt de commande.
- ☐ **Pour fermer la valve d'arrêt :** Tourner la vis de la valve dans le sens des aiguilles d'une montre, aussi loin que possible.
- ☐ **Pour ouvrir la valve d'arrêt :** Tourner la vis de la valve dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, aussi loin que possible.
- ☐ Une fois fini, placer le bouchon d'arrêt sur le contrôle d'arrêt de valve et serrer avec une clé à sangle.

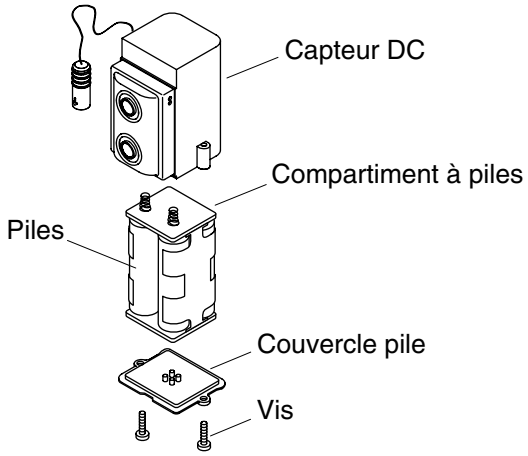


Retirer le capteur CC

- ☐ Fermer la valve de contrôle.
- ☐ Utiliser une clé hexagonale de 3/32″ pour retirer la vis de retenue du capuchon.
- ☐ Retirer le capuchon du corps de la valve avec précaution.
- ☐ Saisir chaque côté de la paire de connecteurs, puis détacher le connecteur du capteur CC du solénoïde. **Ne pas séparer le connecteur en tirant sur les câbles.**
- ☐ Placer le capuchon sur son côté.
- ☐ Utiliser une clé hexagonale de 3/32″ pour desserrer la vis du système de câle de verrouillage de pêne (non illustré) qui maintient le capteur CC en place dans le capuchon.
- ☐ Retourner le capuchon et glisser le capteur dans la main.

REMARQUE : Les piles à l'intérieur du capteur peuvent êtres considérées comme déchet toxique. Jeter l'ancien capteur et/ou les piles conformément à tout code applicable.

- ☐ Dans le cas de remplacement du capteur CC, jeter l'ancien ainsi que les piles.



Remplacer la pile

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire de retirer le capteur du bouchon pour remplacer les piles.

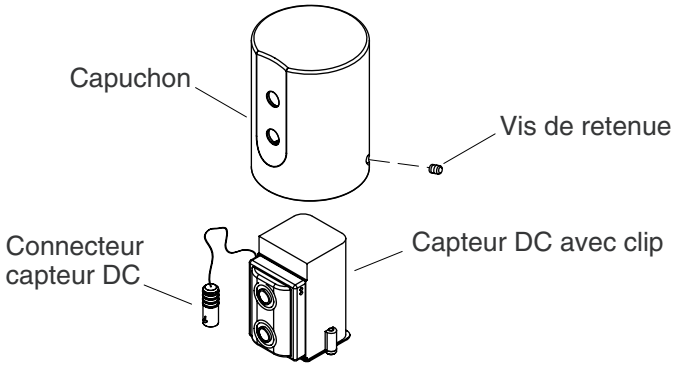
- ☐ Utiliser une clé hexagonale de 3/32″ pour retirer les deux vis de la base du capteur CC.
- ☐ Retirer le couvercle de pile et retirer le compartiment à piles.

REMARQUE : Les piles peuvent être considérées comme déchet toxique. Jeter les anciennes piles conformément à tous codes applicables.

- ☐ Retirer et jeter les anciennes piles. Si nécessaire, utiliser un tournevis à petite lame plate pour déloger les piles du compartiment.
- ☐ Aligner les montants métalliques sur la nouvelle pile pour contacter les électrodes métalliques dans le compartiment de piles. Veiller à positionner chaque pile de manière adéquate, tel qu'indiqué sur le compartiment de piles.
- ☐ Insérer quatre nouvelles piles alcalines « AA » de 1,5 volt dans le compartiment de piles.

AVIS : Ne pas trop serrer les vis. Les fils en plastique peuvent être endommagés aisément.

- ☐ Installer à nouveau le compartiment à piles et le couvercle. Reserrer les vis sur le compartiment de piles.



Réinstaller le capteur CC

REMARQUE : Le capteur CC doit être installé tel qu'indiqué dans l'illustration.

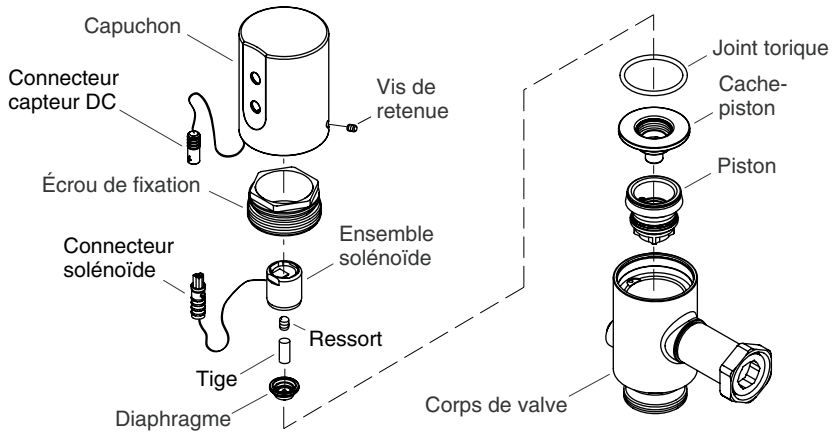
- ☐ Maintenir le capuchon horizontalement avec les orifices de détection vers le bas et y aligner le capteur CC.
- ☐ Glisser le capteur CC dans le capuchon jusqu'à ce que les yeux du capteur s'alignent avec les orifices du capuchon.
- ☐ Utiliser une clé hexagonale de 3/32″, serrer la vis du système de cale de verrouillage (non illustré) qui maintient le capteur CC en place dans le capuchon.
- ☐ Connecter le connecteur du capteur CC à celui du solénoïde sur la valve. S'assurer que la paire de connecteurs soit complètement reposée.
- ☐ Localiser l'ensemble du connecteur adjacent au corps du capteur pour éviter un pincement lorsque le capuchon est réinstallé sur la valve.
- ☐ Placer le capuchon sur le corps de la valve.
- ☐ Aligner les yeux du capteur vers l'utilisateur.

AVIS : Ne pas trop serrer la vis de retenue. Les fils en plastique peuvent être endommagés aisément.

- ☐ Sécuriser le capuchon avec la vis de retenue.

Réinstaller le capteur CC (cont.)

- ☐ Ouvrir la valve d'arrêt de commande, réinstaller le capuchon, puis serrer fermement avec une clé à courroie.
- ☐ Vérifier les fonctions de la valve.

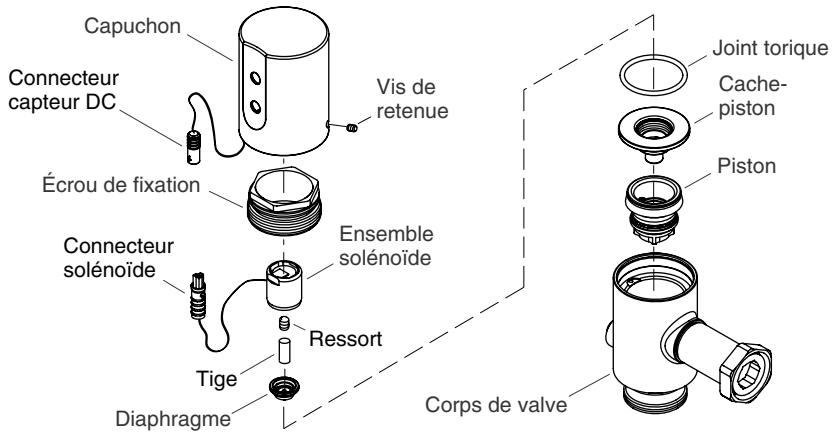


Retirer le solénoïde

- ☐ Fermer la valve de contrôle.

REMARQUE : Si l'unité n'a pas effectué de chasse depuis la fermeture de la valve d'arrêt, le bras d'entrée pourrait encore être pressurisé. Utiliser le bouton de chasse manuelle pour libérer la pression.

- ☐ Utiliser une clé hexagonale de 3/32″ pour retirer la vis de retenue du capuchon.
- ☐ Retirer le capuchon en soulevant le corps de la valve.
- ☐ Tirer sur les deux connecteurs pour les séparer afin de déconnecter le capteur CC du connecteur du solénoïde.
- ☐ Stocker temporairement le capuchon et l'ensemble du capteur CC dans un endroit sûr.
- ☐ Utiliser une clé à molette pour tourner l'ensemble du solénoïde dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de retirer l'ensemble du solénoïde du corps de la valve.



Installer le solénoïde

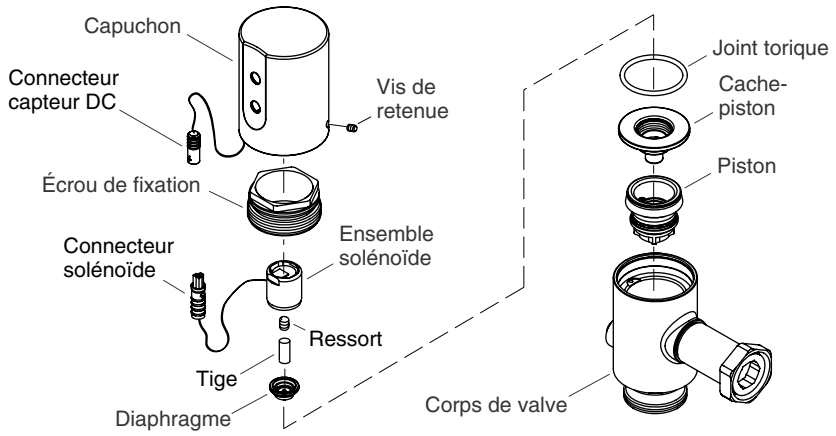
- ☐ Aligner le solénoïde sur l'orifice dans le couvercle du piston, puis le mettre en place.

AVIS : Ne pas serrer le solénoïde excessivement. Celui-ci pourrait subir des dommages.

- ☐ Utiliser une clé à molette pour tourner le solénoïde dans le sens des aiguilles d'une montre pour le serrer.
- ☐ Connecter le connecteur du capteur CC à celui du solénoïde. Placer l'ensemble du connecteur à côté du cors du capteur afin d'éviter tout pincement.

AVIS : S'assurer que les câbles du solénoïde ne soient pas coincés entre le couvercle et le corps de la valve.

- ☐ Placer le capuchon sur le corps de la valve, puis sécuriser avec la vis de retenue.
- ☐ Ouvrir la valve de contrôle.
- ☐ Vérifier les fonctions de la valve.



Nettoyer la grille/remplacer le piston

REMARQUE : Une grille (partie de l'ensemble du piston) est fournie pour éviter que les débris ne bouchent l'orifice d'expansion. L'écran pourrait requérir un nettoyage périodique.

- ☐ Fermer la valve de contrôle.

REMARQUE : Si l'unité n'a pas effectué de chasse depuis la fermeture de la valve d'arrêt, le bras d'entrée pourrait encore être pressurisé. Utiliser le bouton de chasse manuelle pour libérer la pression.

- ☐ Utiliser une clé hexagonale de 3/32″ pour retirer la vis de retenue du capuchon.
- ☐ Retirer le capuchon du corps de la valve.
- ☐ Tirer sur les connecteurs pour les séparer afin de déconnecter le connecteur du capteur CC du connecteur du solénoïde.
- ☐ Stocker temporairement le capuchon et le capteur CC dans un endroit sûr.
- ☐ Utiliser une grande clé à molette pour retirer le grand écrou de retenue du corps de la valve.
- ☐ Tirer doucement le solénoïde vers le haut, puis retirer le couvercle du piston situé sur le corps de la valve.

Nettoyer la grille/remplacer le piston (cont.)

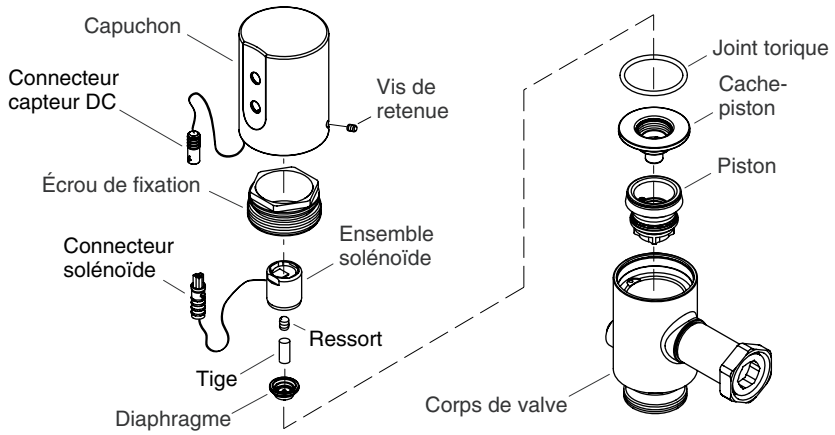
- ☐ Brosser doucement et rincer tous les débris de l'écran du piston. Si nécessaire, utiliser du vinaigre pour retirer les dépôts d'eau dure.

REMARQUE : Replacer le piston comme ensemble complet uniquement. Le piston et la grille ne sont pas dépannés séparément.

- ☐ Insérer le piston dans le corps de la valve.
- ☐ Insérer le cache-piston muni du solénoïde dans le corps de la valve. Placer le joint torique dans le cache-piston.

REMARQUE : Si l'écrou de retenue n'est pas entièrement serré, la valve fonctionnera continuellement.

- ☐ Visser le grand écrou de retenue dans le corps de la valve et bien serrer avec la clé.
- ☐ Connecter le connecteur du capteur CC à celui du solénoïde.
- ☐ Placer le capuchon sur le corps de la valve, puis sécuriser avec la vis de retenue.
- ☐ Ouvrir la valve de contrôle.
- ☐ Vérifier les fonctions de la valve.



Nettoyer/remplacer le diaphragme

AVIS : S'assurer que les fils ne sont pas coincés entre le couvercle et le corps de la valve.

- ☐ Fermer la valve de contrôle.

REMARQUE : Si l'unité n'a pas effectué de chasse depuis la fermeture de la valve d'arrêt, le bras d'entrée pourrait encore être pressurisé. Utiliser le bouton de chasse manuelle pour libérer la pression.

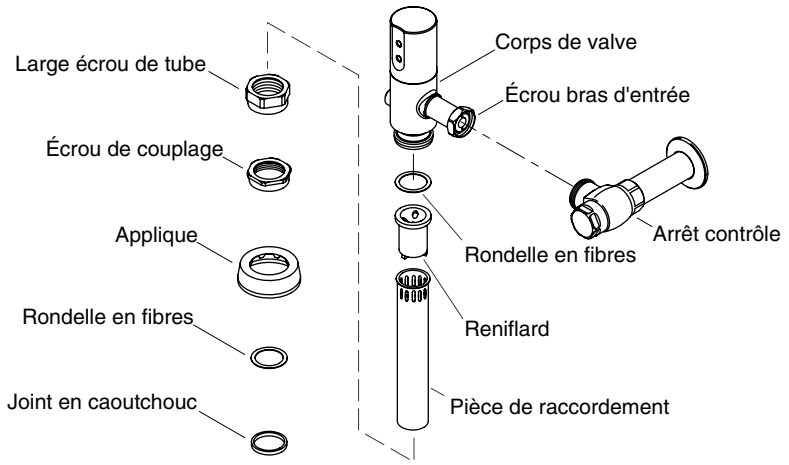
- ☐ Utiliser une clé hexagonale de 3/32″ pour retirer la vis de retenue du capuchon.
- ☐ Retirer le capuchon du corps de la valve.
- ☐ Tirer sur les connecteurs pour les séparer afin de déconnecter le connecteur du capteur CC du connecteur du solénoïde.
- ☐ Stocker temporairement le capuchon et l'ensemble du capteur CC dans un endroit sûr.
- ☐ Utiliser une clé à molette pour retirer le solénoïde.
- ☐ Retirer le diaphragme.

REMARQUE : S'assurer de ne pas perdre de petites pièces de l'ensemble du solénoïde.

- ☐ Rincer tous débris du diaphragme.
- ☐ Dans le cas de remplacement, insérer un nouveau diaphragme dans la valve.

Nettoyer/remplacer le diaphragme (cont.)

- □ Insérer le diaphragme avec le côté plastique tourné vers l'extérieur de la valve.
- □ Aligner le solénoïde sur l'orifice dans le corps de la valve, puis le mettre en place.
- □ Utiliser une clé à molette pour serrer le solénoïde.
- □ Connecter le connecteur du capteur CC à celui du solénoïde.
- □ Placer le capuchon sur le corps de la valve puis réinstaller les deux vis.
- □ Ouvrir la valve de contrôle.
- □ Vérifier les fonctions de la valve.



Remplacer le reniflard

□ Fermer la valve de contrôle.

REMARQUE : Si l'unité n'a pas effectué de chasse depuis la fermeture de la valve d'arrêt, le bras d'entrée pourrait encore être pressurisé. Utiliser le bouton de chasse manuelle pour libérer la pression.

□ Utiliser une grand clé à molette pour desserrer le grand écrou du tube à la base du corps de la valve. Laisser l'écrou du tube glisser vers la pièce de raccordement.

□ Faire doucement tourner le dessus du corps de la valve à l'opposé de vous tout en tirant le haut de la pièce de raccordement vers vous. Séparer la pièce de raccordement du corps de la valve. Le reniflard devrait maintenant être exposé pour extraction.

□ Retirer la rondelle à fibres libre et le reniflard de la pièce de raccordement. Jeter la rondelle à fibres et le reniflard.

□ Installer le bouveau reniflard dans la pièce de raccordement et placer la nouvelle rondelle à fibres au-dessus du reniflard.

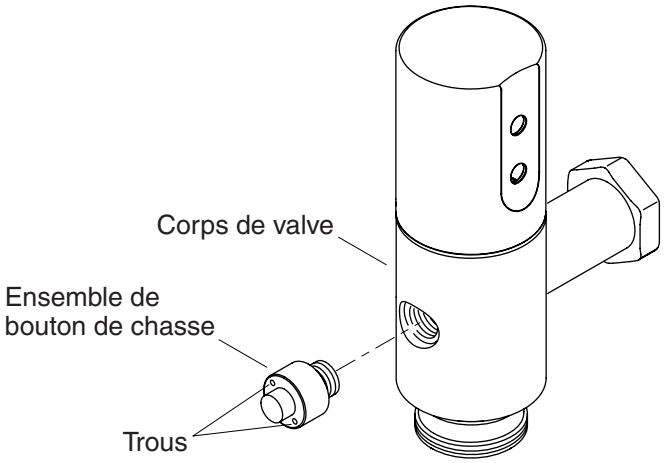
□ Pivoter gentiment la pièce de raccordement et le corps de la valve ensemble jusqu'à ce que le large écrou de tube puisse être vissé à la base du corps de la valve.

□ Utiliser une grand clé à molette pour serrer le grand écrou du tube.

□ Ouvrir la valve de contrôle.

Remplacer le reniflard (cont.)

□ Vérifier les fonctions de la valve.



Remplacer le bouton de chasse

- ☐ Fermer la valve de contrôle.

REMARQUE : Si l'unité n'a pas effectué de chasse depuis la fermeture de la valve d'arrêt, le bras d'entrée pourrait encore être pressurisé. Utiliser le bouton de chasse manuelle pour libérer la pression.

- ☐ Placer délicatement un tourne-écrou de taille appropriée ou une paire de pinces à becs pointus dans les orifices de l'extrémité du bouton de chasse. Retirer l'ensemble du bouton de chasse du corps de la valve.

REMARQUE : Le bouton de chasse peut seulement être dépanné en tant qu'ensemble complet. Il n'y a pas de pièces internes pouvant être dépannées.

- ☐ Visser avec précaution le nouvel ensemble de bouton de chasse dans le corps de valve.
- ☐ Serrer avec un tourne-écrou ou des pinces à bec en aiguille.
- ☐ Ouvrir la valve de contrôle.
- ☐ Vérifier les fonctions de la valve.

Garantie

Robinets électroniques, valves et contrôles KOHLER®
GARANTIE LIMITÉE DE CINQ ANS

Kohler Co. garantit que les robinets électroniques, valves et contrôles sont exempts de tout défaut de matériel et de fabrication pour une durée de cinq ans en cours d'usage normal domestique à partir de la date d'installation du produit. Cette garantie s'applique uniquement aux robinets électroniques, valves et contrôles installés aux États-Unis d'Amérique, au Canada et au Mexique (« Amérique du Nord »).

Kohler Co. décidera, à son propre gré, de réparer, de fournir une pièce ou un produit de rechange ou d'effectuer les réglages appropriés si de telles défaillances sont décelées au cours d'une utilisation domestique normale. Un endommagement causé par un accident, mauvais usage ou mauvais traitement n'est pas couvert par cette garantie. Un entretien et un nettoyage non-appropriés annuleront la garantie*. Une preuve d'achat (ticket de caisse original) doit être présentée à Kohler Co. avec tous les recours en garantie. Kohler Co. n'est pas responsable des coûts de main-d'œuvre, d'installation ou d'autres frais accessoires ou indirects autres que ceux cités ci-dessus. La responsabilité de Kohler Co. n'excédera en aucun cas le prix d'achat du robinet, de la valve ou du contrôle.

Si les robinets électroniques, les valves ou les contrôles sont utilisés dans un commerce ou bien installés hors d'Amérique du Nord, Kohler Co. garantit le robinet, la valve ou le contrôle contre tout défaut matériel et de fabrication pour un (1) et ceci à partir de la date d'installation, avec tous les autres termes de cette garantie en vigueur excepté la durée.

Pour vous prévaloir d'une indemnisation en vertu de cette garantie, contacter votre concessionnaire ou entrepreneur plombier, centre de rénovation ou revendeur par internet. Veuillez fournir tous les renseignements pertinents à votre demande, y compris une description complète du problème, le produit, numéro du modèle, la date et le lieu d'achat, ainsi que la date d'installation. Joindre également l'original de la facture. Pour plus de renseignements ou pour demander les coordonnées du centre de réparation le plus proche, écrire à Kohler Co., à l'attention de: Customer Care Center (Service d'assistance à la clientèle), Kohler, Wisconsin 53044, USA, ou composer le 1-800-4-KOHLER (1-800-456-4537) à partir des États-Unis et du Canada, et le 001-877-680-1310 à partir du Mexique.

LES GARANTIES DONNÉES CI-DESSUS REMPLACENT TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'APTITUDE À UN EMPLOI PARTICULIER.

Garantie (cont.)

KOHLER CO. ET/OU LE REVENDEUR DÉCLINENT TOUTE RESPONSABILITÉ CONTRE LES DOMMAGES PARTICULIERS, IMPRÉVUS OU DE CIRCONSTANCE. Certains états/provinces ne permettent pas de limitations de durée d'une garantie implicite ni l'exclusion ou la limitation de tels dommages; ces limitations et exclusions pourraient par conséquent ne pas s'appliquer dans votre cas. La présente garantie accorde au consommateur des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état/province à l'autre. Cette garantie est accordée uniquement à l'acquéreur initial et exclut tous dommages dus à une installation erronée, un usage abusif ou une mauvaise utilisation du produit, qu'ils soient effectués par un entrepreneur, une société de services ou le consommateur.

Ceci constitue la garantie écrite exclusive de Kohler Co.

****Ne jamais utiliser de nettoyants contenant des agents abrasifs, de l'ammoniaque, de l'eau de Javel, des acides, des cires, de l'alcool, des dissolvants ou autres produits non-recommandés pour le chrome. Ceci annulera la garantie.**

Dépannage

- Ce guide de dépannage est seulement destiné à une aide générale. Les étapes sont plus recommandées que nécessaires. Ce guide devrait fournir une indication du problème et une suggestion de dépannage. Pour une réparation sous garantie, contacter le vendeur ou distributeur.
- Pour les pièces de rechange, appeler le service d'assistance à la clientèle de Kohler au 1-800-4-KOHLER de 7h00 à 18h00, heure normale du Centre, ou commander en ligne 24 heures/24 à www.kohler.com.
- **Tout travail devrait être effectué par un personnel qualifié ou agréé conformément aux codes locaux.**

Dépannage (cont.)

Symptôme	Cause probable	Action recommandée
1. Pas d'écoulement.	**A.** L'eau n'est pas ouverte.	• Vérifier que l'alimentation d'eau soit ouverte et que la pression est d'un minimum de 20 psi (1,4 bar). • Vérifier que le contrôle d'arrêt soit complètement en position d'ouverture.
	B. Connexion desserrée.	• Retirer le couvercle de la valve. • Inspecter la connexion du capteur au solénoïde.
	C. Les câbles sont pincés ou endommagés.	• Retirer le couvercle de la valve. • Inspecter les câbles de toute section ou endommagement. • Si nécessaire, commander un nouveau solénoïde ou un nouvel ensemble de capteur. • Vérifier que les deux câbles soient rangés dans le couvercle avant le ré-assemblage.
	D. Les piles sont expirées.	• **REMARQUE :** L'unité nécessite quatre piles alcalines standard de 1,5 volts ″AA″. Ce produit n'est pas disponible à travers Kohler mais il peut être acheté dans plusieurs grandes surfaces. • Suivre les directions de la section ″Remplacer les piles″ de ce guide.
	E. Le solénoïde est cassé.	• Commander un nouveau kit de dépannage de solénoïde.
	F. Les yeux capteurs sont rayés.	• Remplacer l'ensemble du capteur. Suivre les directions des sections ″Retirer le capteur CC″ et ″Installer le capteur CC″ de ce guide.
	G. L'orifice d'écoulement dans le diaphragme est bouché ou des débris sont présents sur le joint.	• Suivre les directions de la section ″Nettoyer/remplacer le diaphragme″ de ce guide. • **REMARQUE :** S'assurer de bien replacer le diaphragme dans son siège avant de l'installer sur le corps de valve.

Dépannage (cont.)

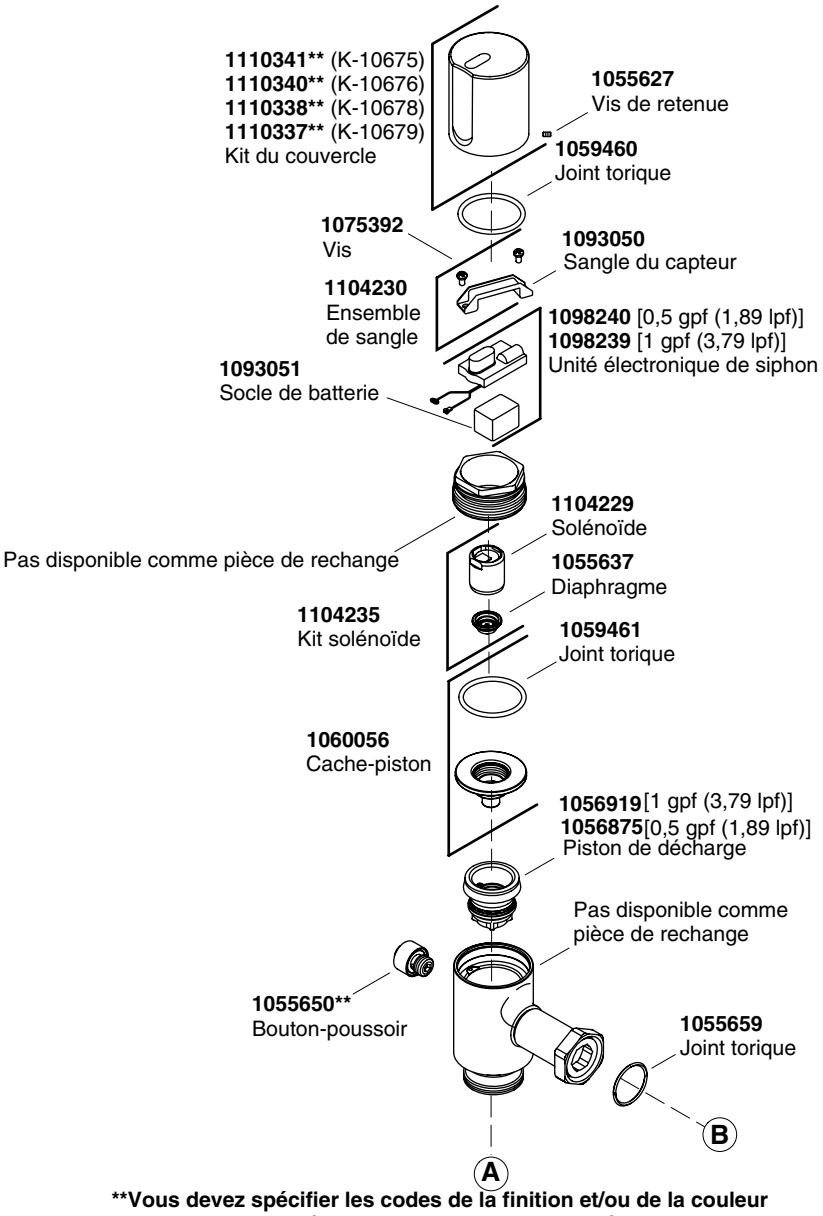
Symptôme	Cause probable	Action recommandée
2. Faible débit.	**A.** L'arrêt d'alimentation n'est pas complètement ouvert.	• Retirer le couvercle de l'extrémité de l'arrêt d'alimentation. • Pivoter la vis d'arrêt d'alimentation vers la gauche jusqu'à la position d'ouverture maximale. • Replacer le couvercle.
	B. L'arrêt d'alimentation ne permet pas assez de débit.	• Retirer le couvercle de l'extrémité de l'arrêt d'alimentation. • Tout en testant la chasse, ajuster la vis d'arrêt d'alimentation vers la gauche jusqu'à accomplir un débit adéquat. • Replacer le couvercle.
	C. Pression d'alimentation basse.	• Vérifier tout système de filtration pour tout blocage. • Mesurer la pression d'arrivée d'eau. La pression minimale devrait être de 20 psi (1 kPa).
3. Débit constant.	**A.** Le filtre est bouché.	• Suivre les directions de la section ″Nettoyer/remplacer le piston″ de ce guide.
	B. Le joint du diaphragme est sale ou endommagé.	• Suivre les directions de la section ″Nettoyer/remplacer le diaphragme″ de ce guide. • **REMARQUE :** S'assurer de bien replacer le diaphragme dans son siège avant de l'installer sur le corps de valve. • Si le diaphragme est sectionné ou cassé, commander un nouvel ensemble de diaphragme.
	C. Le solénoïde ne fonctionne pas.	• Commander et installer un nouvel ensemble de solénoïde. • Suivre les directions des sections ″Retirer le solénoïde″ et ″Installer le solénoïde″ de ce guide.

Dépannage (cont.)

Symptôme	Cause probable	Action recommandée
4. Débit sporadique.	**A.** Les câbles sont pincés ou endommagés.	• Retirer le couvercle de la valve. • Si les fils sont coupés ou endommagés, commander un nouvel ensemble de solénoïde ou de capteur. • Vérifier que les deux câbles soient rangés dans le couvercle avant le ré-assemblage.
	B. Faible pile.	• Suivre les directions de la section ″Remplacer les piles″ de ce guide.
5. De l'eau fuit à partir de la connexion du reniflard avec la valve.	**A.** Le reniflard est défectueux ou endommagé.	• Fermer l'alimentation d'eau. • Purger la valve. • Déconnecter la valve de l'ensemble du reniflard. • Remplacer le reniflard en caoutchouc. • Rassembler la valve à l'ensemble du reniflard.
6. Fuite d'eau du corps de l'entrée de la valve.	**A.** Le joint d'étanchéité entre le bras et l'arrêt de commande est usé ou endommagé.	• Fermer l'alimentation d'eau. • Purger la valve. • Déconnecter la valve de l'arrêt du contrôle. • Inspecter le joint torique pour l'arrêt du contrôle à la connexion d'entrée. • Nettoyer tous débris de l'espace. • Si le joint torique est endommagé, commander un remplacement. • Ré-assembler l'unité, en s'assurant de serrer l'écrou sur le contrôle d'arrêt.

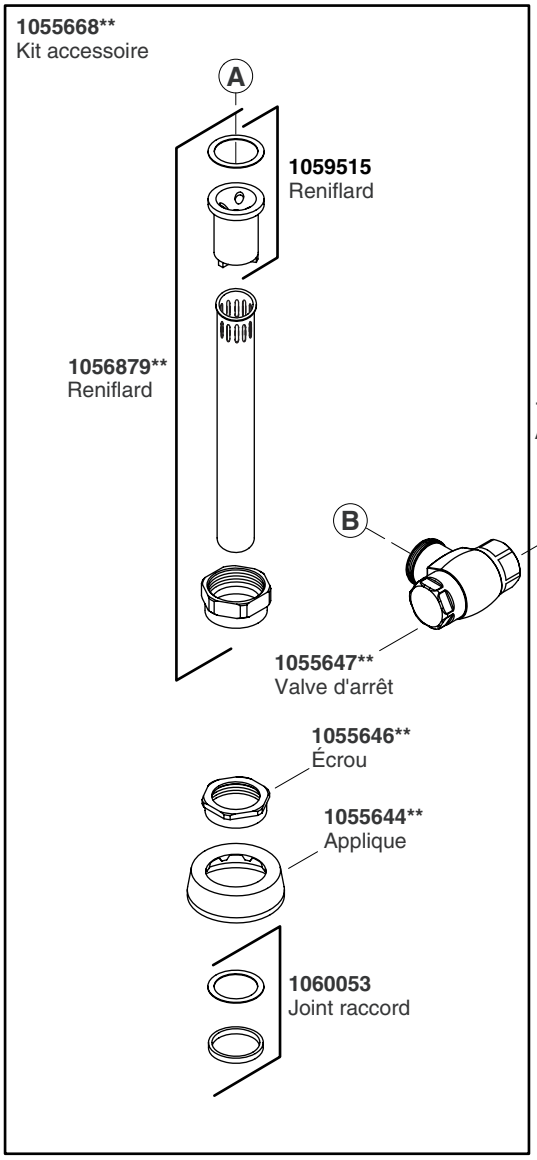
Dépannage (cont.)

Symptôme	Cause probable	Action recommandée
7. Un signal DEL est émis à partir du capteur.	**A.** Le signal est répété une fois par seconde lorsqu'il est dans la plage du capteur et la valve est activée.	• Piles sont faibles. • Suivre les directions de la section ″Remplacer les piles″ de ce guide.
	B. Le signal est répété une fois par seconde lorsqu'il est dans la plage du capteur et la valve n'est pas activée.	• Les piles sont expirées. • Suivre les directions de la section ″Remplacer les piles″ de ce guide.



****Vous devez spécifier les codes de la finition et/ou de la couleur quand vous passez votre commande.**

Pièces de rechange



****Vous devez spécifier les codes de la finition et/ou de la couleur quand vous passez votre commande.**

Guía de mantenimiento

Válvula electrónica

Contenido

Información importante 1
Su válvula electrónica Kohler 2
Funcionamiento de la llave de paso de control 4
Desinstale el sensor de CC 5
Reemplace la pila 6
Vuelva a instalar el sensor de CC 7
Retire el solenoide 9
Instale el solenoide 10
Limpie la rejilla/reemplace el pistón 11
Limpie/reemplace el diafragma 13
Reemplace la válvula rompevacío 15
Reemplace el montaje del botón de descarga 17
Garantía 18
Procedimiento para resolver problemas 19
Piezas de repuesto 24

Información importante

Este equipo cumple con lo establecido en la sección 15 de las normas de la FCC.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

Este equipo no debe causar interferencias perjudiciales.

Este equipo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las interferencias que causen un funcionamiento no deseado.

NOTA: Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites de un aparato digital Clase B, en cumplimiento con la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proveer protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza en cumplimiento con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza que la interferencia no ocurrirá en una instalación particular.

Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o

televisión, lo que se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se anima al usuario a que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas.

- Cambie la orientación o el lugar de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente del que utiliza el receptor.
- Consulte con el distribuidor o con un técnico con experiencia en radio/televisión para obtener ayuda.

Modificaciones: Toda modificación hecha a este equipo no aprobada por Kohler Co. puede anular la autorización otorgada al usuario por la FCC para el funcionamiento de este equipo.

Este aparato digital Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Su válvula electrónica Kohler

Características de diseño

La válvula está diseñada para usarse específicamente con inodoros de spud (alimentación) superior de 1-1/2″ (1,9 cm) de Kohler Company y otras empresas.

La válvula viene con valores de tiempo programados en fábrica. No es necesario programar o realizar ajustes.

Dependiendo del uso, se prevé que las pilas alcalinas ″AA″ duren dos o tres años antes de tener que reemplazarlas.

Funciones de descarga

La válvula electrónica expuesta ofrece las siguientes funciones de descarga:

- □ **Un funcionamiento de descarga principal activado por onda:** Justo después de que el individuo se aleja del producto, la válvula activa una descarga principal que dura varios segundos.
- □ **Funcionamiento automático de descarga cada 24 horas:** Después de 24 horas sin uso, la válvula produce una descarga completa.

Indicación de pila baja

Se prevé que las pilas alcalinas ″AA″ de 1,5 volts duren dos o tres años

Su válvula electrónica Kohler (cont.)

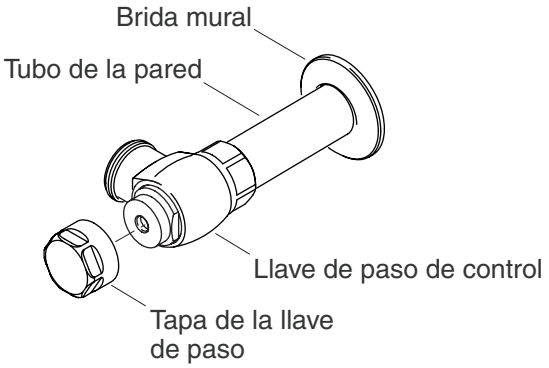
antes de tener que reemplazarlas. Cuando la pila alcanza un cierto punto en su vida útil, la válvula anuncia el estado de pila baja haciendo parpadear continuamente un diodo emisor de luz cuando hay un usuario dentro del radio de alcance. Las pilas se puede reemplazar fácilmente como se describe en la sección ″Reemplace las pilas″ de esta guía.

Uso de temporada

La válvula electrónica expuesta no está diseñada para funcionar a temperaturas bajo cero. Si se esperan temperaturas bajo cero, coloque aislamiento alrededor de la válvula y drene, además de las medidas de preparación para el invierno de la instalación.

Uso móvil

La válvula electrónica expuesta no está diseñada para usarse en lugares que estén en movimiento como barcos.

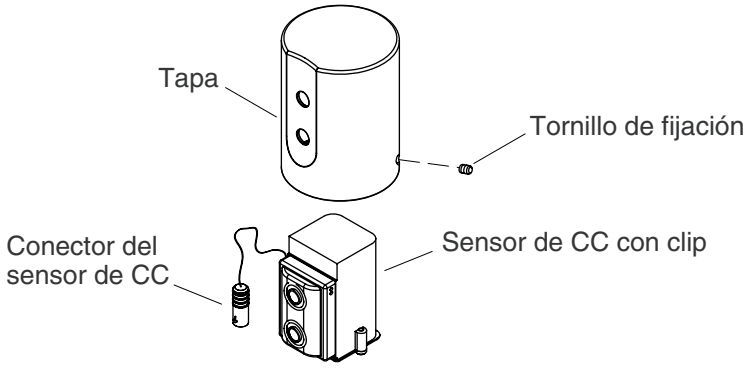


Funcionamiento de la llave de paso de control

AVISO: Consulte esta sección junto con la Guía de Mantenimiento cuando se le indique que cierre y abra la válvula de paso de control.

NOTA: Se tiene que utilizar una llave de correa para quitar la tapa de la llave de paso y ajustar la posición de la válvula.

- ☐ Utilice una llave de correa para quitar la tapa resistente al vandalismo de la llave de paso de control.
- ☐ **Para cerrar la llave de paso:** Gire a la derecha el tornillo de la válvula lo más que se pueda.
- ☐ **Para abrir la llave de paso:** Gire a la izquierda el tornillo de la válvula lo más que se pueda.
- ☐ Una vez hecho esto, coloque la tapa en la llave de paso de control, luego vuelva a apretar con una llave de correa.

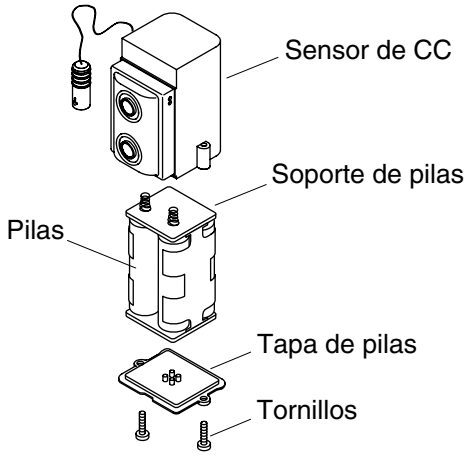


Desinstale el sensor de CC

- ☐ Cierre la llave de paso de control.
- ☐ Utilice la llave hexagonal de 3/32″ para sacar el tornillo de fijación de la tapa.
- ☐ Con cuidado levante la tapa del cuerpo de la válvula.
- ☐ Tome cada lado del par conector, luego separe del solenoide el conector del sensor de CC. **No separe el par de conectores jalando los cables.**
- ☐ Coloque la tapa sobre su lado.
- ☐ Utilice una llave hexagonal de 3/32″, afloje el tornillo del sistema de fijación acuñado (no se muestra) que sujeta el sensor de CC en su lugar dentro de la tapa.
- ☐ Dé la vuelta a la tapa y deslice el sensor en la mano.

NOTA: Las pilas dentro del sensor se consideran un desecho peligroso. Deseche el sensor viejo y/o las pilas conforme a los códigos pertinentes.

- ☐ Si va a reemplazar el sensor de CC, deseche el sensor de CC viejo y las pilas.



Reemplace la pila

NOTA: No es necesario retirar el sensor de la tapa para reemplazar las pilas.

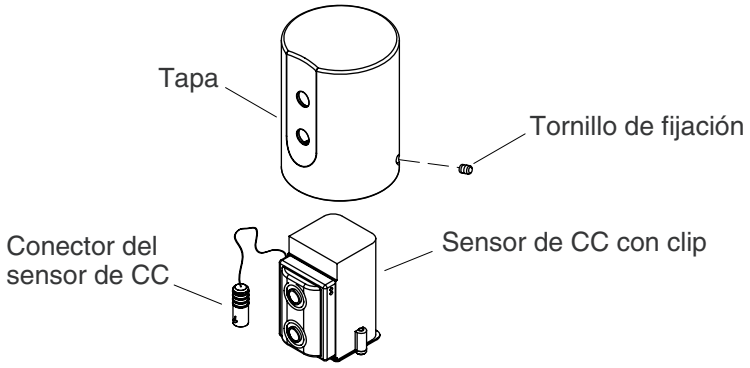
- □ Utilice una llave hexagonal de 3/32″ para extraer los dos tornillos de la parte inferior del sensor de CC.
- □ Retire la cubierta de las pilas y saque el soporte de pilas.

NOTA: Las pilas se consideran como un desecho peligroso. Deseche las pilas viejas conforme a los códigos pertinentes.

- □ Saque y deseche las pilas viejas. Si es necesario, utilice un destornillador plano y pequeño para apalancar las pilas sacándolas del soporte de pilas.
- □ Alinee los polos metálicos de la pila nueva para que hagan contacto con los electrodos metálicos del soporte de pilas. Tenga cuidado de colocar correctamente cada pila, tal como se muestra en el soporte de pilas.
- □ Instale cuatro pilas alcalinas ″AA″ nuevas de 1,5 volts en el soporte de pilas.

AVISO: No apriete demasiado los tornillos. Las roscas de plástico se pueden dañar fácilmente.

- □ Vuelva a instalar el soporte de pilas y la tapa de las pilas. Vuelva a apretar los tornillos del soporte de pilas.



Vuelva a instalar el sensor de CC

NOTA: El sensor de CC debe instalarse como se muestra en la ilustración.

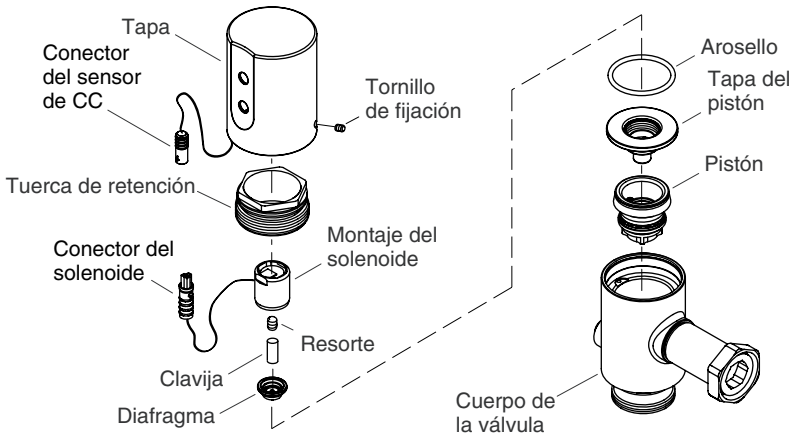
- ☐ Sostenga la tapa horizontalmente con los orificios sensores hacia abajo y alinee el sensor de CC con la tapa.
- ☐ Deslice el sensor de CC en la tapa hasta que los ojos del sensor queden alineados con los orificios de la tapa.
- ☐ Con una llave hexagonal de 3/32″, apriete el tornillo del sistema de fijación acuñado (no se muestra) que sujeta el sensor de CC en su lugar en la tapa.
- ☐ Conecte el conector del sensor de CC en el conector del solenoide en la válvula. Asegúrese de que el par de conectores esté completamente asentado.
- ☐ Coloque el montaje de conectores junto al cuerpo del sensor para evitar pellizcarlo al volver a instalar la tapa en la válvula.
- ☐ Coloque la tapa en el cuerpo de la válvula.
- ☐ Alinee los ojos del sensor hacia el usuario.

AVISO: No apriete demasiado el tornillo de fijación. Las roscas de plástico se pueden dañar fácilmente.

- ☐ Asegure la tapa con el tornillo de fijación.
- ☐ Abra la llave de paso de control, vuelva a instalar la tapa, luego apriete firmemente con una llave de correa.

Vuelva a instalar el sensor de CC (cont.)

□ Verifique el funcionamiento de la válvula.

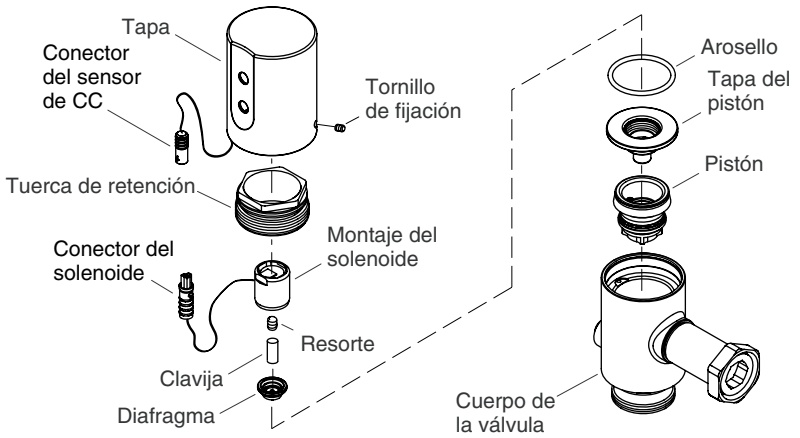


Retire el solenoide

- ☐ Cierre la llave de paso de control.

NOTA: Si no se ha activado la descarga de la unidad desde que se cerró la llave de paso, es posible que el brazo de entrada todavía esté presurizado. Utilice el botón de descarga manual para liberar la presión.

- ☐ Utilice la llave hexagonal de 3/32″ para sacar el tornillo de fijación de la tapa.
- ☐ Retire la tapa levantándola del cuerpo de la válvula.
- ☐ Jale para separar los dos conectores del sensor de CC con el fin de desconectar el conector del conector del solenoide.
- ☐ Guarde provisionalmente la tapa y el montaje del sensor de CC en un lugar seguro.
- ☐ Con una llave ajustable, gire hacia la izquierda el montaje del solenoide para retirar el montaje del solenoide del cuerpo de la válvula.



Instale el solenoide

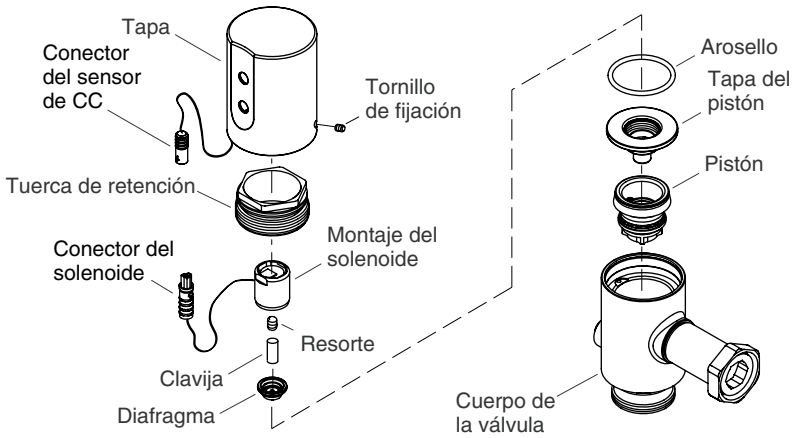
- ☐ Alinee el solenoide con el orificio de la tapa del pistón, luego colóquelo en su lugar.

AVISO: No apriete demasiado el solenoide. Puede causar daño al solenoide.

- ☐ Con una llave ajustable, gire el solenoide hacia la derecha para apretarlo.
- ☐ Conecte el conector del sensor de CC en el conector del solenoide. Ubique el montaje de conector junto al cuerpo del sensor para evitar que se pellizque.

AVISO: Asegúrese de que los cables del solenoide no queden atrapados entre la tapa y el cuerpo de la válvula.

- ☐ Coloque la tapa en el cuerpo de la válvula, luego asegure con el tornillo de fijación.
- ☐ Abra la llave de paso de control.
- ☐ Verifique el funcionamiento de la válvula.



Limpie la rejilla/reemplace el pistón

NOTA: Se provee una rejilla (parte del montaje del pistón) para evitar que las partículas obstruyan el orificio de purga. La rejilla puede requerir limpieza periódicamente.

- ☐ Cierre la llave de paso de control.

NOTA: Si no se ha activado la descarga de la unidad desde que se cerró la llave de paso, es posible que el brazo de entrada todavía esté presurizado. Utilice el botón de descarga manual para liberar la presión.

- ☐ Utilice la llave hexagonal de 3/32″ para sacar el tornillo de fijación de la tapa.
- ☐ Retire la tapa del cuerpo de la válvula.
- ☐ Jale para separar los conectores del sensor de CC con el fin de desconectar el conector del conector del solenoide.
- ☐ Guarde provisionalmente la tapa y el sensor de CC en un lugar seguro.
- ☐ Utilice una llave ajustable grande para retirar la tuerca de retención grande del cuerpo de la válvula.
- ☐ Jale suavemente hacia arriba el solenoide, luego quite la tapa del pistón del cuerpo de la válvula.

Limpie la rejilla/reemplace el pistón (cont.)

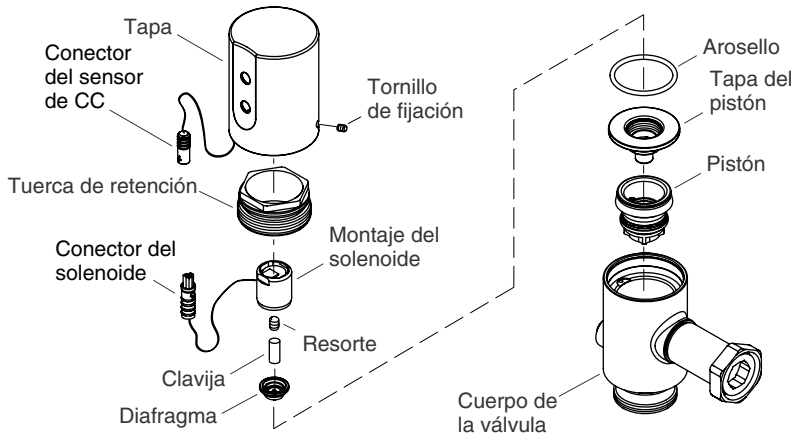
- ☐ Cepille suavemente y enjuague todas las partículas de la rejilla del pistón. Si es necesario, utilice vinagre para eliminar los depósitos minerales del agua dura.

NOTA: Reemplace el pistón como un montaje completo solamente. El pistón y la rejilla no son reparables por separado.

- ☐ Inserte el pistón en el cuerpo de la válvula.
- ☐ Inserte la tapa del pistón con el solenoide instalado en el cuerpo de la válvula. Coloque el arosello (O-ring) arriba de la tapa del pistón.

NOTA: Si la tuerca de retención no está bien apretada, la válvula funcionará continuamente.

- ☐ Enrosque la tuerca de retención grande en el cuerpo de la válvula, luego apriete bien con una llave.
- ☐ Conecte el conector del sensor de CC en el conector del solenoide.
- ☐ Coloque la tapa en el cuerpo de la válvula, luego asegure con el tornillo de fijación.
- ☐ Abra la llave de paso de control.
- ☐ Verifique el funcionamiento de la válvula.



Limpie/reemplace el diafragma

AVISO: Asegúrese de que los cables no queden atrapados entre la tapa y el cuerpo de la válvula.

- ☐ Cierre la llave de paso de control.

NOTA: Si no se ha activado la descarga de la unidad desde que se cerró la llave de paso, es posible que el brazo de entrada todavía esté presurizado. Utilice el botón de descarga manual para liberar la presión.

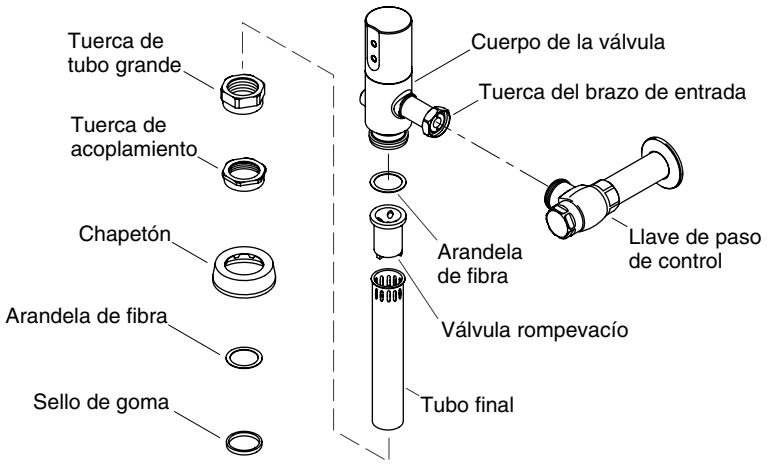
- ☐ Utilice la llave hexagonal de 3/32″ para sacar el tornillo de fijación de la tapa.
- ☐ Retire la tapa del cuerpo de la válvula.
- ☐ Jale para separar los conectores del sensor de CC con el fin de desconectar el conector del conector del solenoide.
- ☐ Guarde provisionalmente la tapa y el montaje del sensor de CC en un lugar seguro.
- ☐ Utilice una llave ajustable para retirar el solenoide.
- ☐ Retire el diafragma.

NOTA: Tenga cuidado de no perder las piezas pequeñas contenidas dentro del montaje del solenoide.

- ☐ Enjuague las partículas del diafragma.
- ☐ Si va a reemplazarlo, inserte un diafragma nuevo en la válvula.

Limpie/reemplace el diafragma (cont.)

- □ Inserte el diafragma con el lado de plástico hacia el exterior de la válvula.
- □ Alinee el solenoide con el orificio del cuerpo de la válvula, luego colóquelo en su lugar.
- □ Utilizando una llave ajustable, apriete el solenoide.
- □ Conecte el conector del sensor de CC en el conector del solenoide.
- □ Coloque la tapa en el cuerpo de la válvula, luego vuelva a instalar los dos tornillos.
- □ Abra la llave de paso de control.
- □ Verifique el funcionamiento de la válvula.



Reemplace la válvula rompevacío

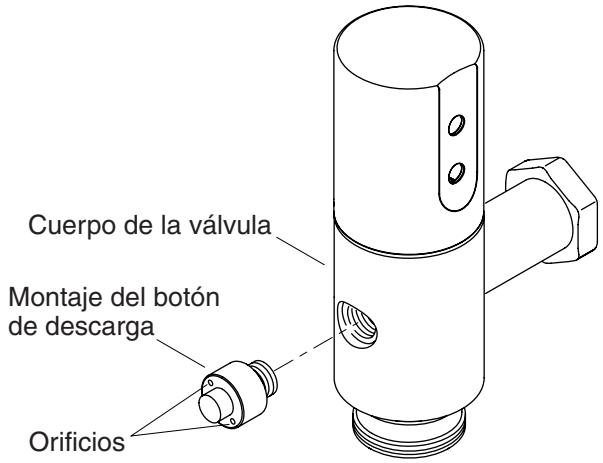
- ☐ Cierre la llave de paso de control.

NOTA: Si no se ha activado la descarga de la unidad desde que se cerró la llave de paso, es posible que el brazo de entrada todavía esté presurizado. Utilice el botón de descarga manual para liberar la presión.

- ☐ Con una llave ajustable grande, afloje la tuerca de tubo grande en la base del cuerpo de la válvula. Deje que la tuerca de tubo se deslice hacia abajo del tubo final.
- ☐ Gire suavemente la parte superior del cuerpo de la válvula alejándolo de usted mientras jala la parte superior del tubo final hacia usted. Separe el tubo final del cuerpo de la válvula. La válvula rompevacío ahora debe estar expuesta para retirarla.
- ☐ Retire del tubo final, la arandela de fibra floja y la válvula rompevacío. Deseche la arandela de fibra y la válvula rompevacío.
- ☐ Instale una válvula rompevacío nuevo en el tubo final y coloque una arandela de fibra nueva en la parte superior de la válvula rompevacío.
- ☐ Gire suavemente el tubo final y el cuerpo de la válvula juntándolos otra vez hasta que la tuerca de tubo grande puede enroscarse en la parte inferior del cuerpo de la válvula.
- ☐ Con una llave ajustable grande, apriete la tuerca de tubo grande.
- ☐ Abra la llave de paso de control.

Reemplace la válvula rompevacío (cont.)

□ Verifique el funcionamiento de la válvula.



Reemplace el montaje del botón de descarga

- ☐ Cierre la llave de paso de control.

NOTA: Si no se ha activado la descarga de la unidad desde que se cerró la llave de paso, es posible que el brazo de entrada todavía esté presurizado. Utilice el botón de descarga manual para liberar la presión.

- ☐ Con cuidado coloque la llave para tuercas del tamaño correcto o unas pinzas de punta de aguja en los orificios en el extremo del botón de descarga. Retire el montaje del botón de descarga del cuerpo de la válvula.

NOTA: Sólo se le puede dar servicio al botón de descarga como un montaje completo. No hay piezas internas que se puedan reparar.

- ☐ Con cuidado enrosque un montaje de botón de descarga nuevo en el cuerpo de la válvula.
- ☐ Apriete con una llave para tuercas o unas pinzas de punta de aguja.
- ☐ Abra la llave de paso de control.
- ☐ Verifique el funcionamiento de la válvula.

Garantía

Griferías electrónicas, válvulas y controles KOHLER®
GARANTÍA LIMITADA DE CINCO AÑOS

Kohler Co. garantiza que la grifería electrónica, válvulas y controles estarán libres de defectos de material y mano de obra durante el uso normal residencial, por un periodo de cinco años a partir de la fecha de instalación del producto. Esta garantía aplica sólo a la grifería electrónica, válvulas y controles instalados en los Estados Unidos de América, Canadá y México (”Norteamérica”).

En caso de encontrarse un defecto en condiciones de uso residencial normal, Kohler Co., a su criterio, reparará, proveerá una pieza de repuesto o producto, o realizará los ajustes pertinentes cuando la inspección de Kohler Co. determine dicho defecto. Los daños causados por accidentes, uso indebido o abuso no están cubiertos en la presente garantía. El cuidado y la limpieza indebidos anularán la garantía*. Al presentar las reclamaciones de garantía a Kohler Co., es necesario incluir la prueba de compra (recibo original). Kohler Co. no se hace responsable de los gastos de mano de obra, instalación u otros gastos incidentales o indirectos, aparte de los mencionados más arriba. En ningún caso la responsabilidad de Kohler Co. excederá el precio de compra de la grifería, válvula o control.

En caso de que la grifería electrónica, válvulas o controles se utilicen comercialmente o se instalen fuera del territorio de Norteamérica, Kohler Co. garantiza que la grifería, válvula o control estará libre de defectos de material y mano de obra por un (1) año, a partir de la fecha de instalación, estando en efecto todas las demás condiciones de la presente garantía, excepto la duración.

Si usted considera que tiene una reclamación en virtud de la presente garantía, comuníquese con su distribuidor, contratista de plomería o distribuidor a través de Internet. Por favor, asegúrese de proporcionar toda la información pertinente a su reclamación, incluyendo una descripción completa del problema, producto, número de modelo, fecha y lugar de compra del producto, así como la fecha de instalación. También incluya el recibo de compra original. Para mayor información, o para obtener el nombre y la dirección del lugar de servicio y reparación más cercano a usted, escriba a Kohler Co., Attn: Customer Care Center, Kohler, Wisconsin 53044, U.S.A. o llame al 1-800-4KOHLER (1-800-456-4537) desde los Estados Unidos y Canadá, o al 001-877-680-1310 desde México.

LAS GARANTÍAS ANTERIORMENTE MENCIONADAS SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

Garantía (cont.)

KOHLER CO. Y/O EL VENDEDOR NO SE HACEN RESPONSABLES POR CONCEPTO DE DAÑOS PARTICULARES, INCIDENTALES O INDIRECTOS. Algunos estados/provincias no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita o a la exclusión o limitación de tales daños, por lo que estas limitaciones y exclusiones pueden no aplicar a su caso. La presente garantía otorga al consumidor ciertos derechos legales específicos. Además, usted puede tener otros derechos que varían de estado a estado y provincia a provincia. Esta garantía está destinada únicamente para el comprador consumidor original y excluye todo daño al producto como resultado de errores de instalación, abuso del producto o uso indebido del mismo, bien sea por parte de un contratista, compañía de servicios o el consumidor mismo.

El presente documento constituye la garantía exclusiva por escrito de Kohler.

***Nunca utilice limpiadores que contengan limpiadores abrasivos, amoníaco, cloro (blanqueador), ácidos, ceras, alcohol, disolventes u otros productos no recomendados para el cromo. Esto anulará la garantía.**

Procedimiento para resolver problemas

- Esta guía para resolver problemas está diseñada únicamente como ayuda general. Los pasos se recomiendan en lugar de ser necesarios. Esta guía debe de proporcionar una indicación de la avería probable y recomendar cómo corregirla. Para obtener servicio cubierto por la garantía, póngase en contacto con el vendedor o el distribuidor mayorista.
- Para las piezas de repuesto, llame al Kohler Customer Care Center al 1-800-4-KOHLER de 7 AM a 6 PM hora de la zona central de Estados Unidos o puede hacer un pedido en línea las 24 horas del día en www.kohler.com.
- **Todos los trabajos deben realizarse por personal calificado o autorizado como lo requieren los códigos locales.**

Procedimiento para resolver problemas (cont.)

Síntomas	Causa probable	Acción recomendada
1. No hay flujo.	**A.** El agua no está abierta.	• Verifique que el suministro de agua esté abierto y que la presión del agua tenga un mínimo de 20 psi (1,4 bars). • Verifique que la llave de paso de control esté completamente abierta.
	B. Conexión floja.	• Retire la tapa de la válvula. • Revise la conexión desde el sensor al solenoide.
	C. Los cables están pellizcados o dañados.	• Retire la tapa de la válvula. • Revise que los cables no estén cortados ni dañados. • Si es necesario, pida un solenoide nuevo o un montaje de sensor nuevo. • Verifique que ambos cables estén metidos dentro de la cubierta antes de volver a ensamblar.
	D. La pila está gastada.	• **NOTA:** La unidad requiere cuatro pilas alcalinas estándar tamaño ″AA″ de 1,5 voltios. Este artículo no está disponible a través de Kohler, pero se puede adquirir en tiendas generales. • Siga las instrucciones de la sección ″Reemplace las pilas″ en esta guía.
	E. El solenoide se ha averiado.	• Pida un nuevo kit de servicio del solenoide.
	F. Los ojos del sensor están rayados.	• Reemplace el montaje del sensor. Siga las instrucciones de las secciones ″Retire el sensor de CC″ e ″Instale el sensor de CC″ en esta guía.

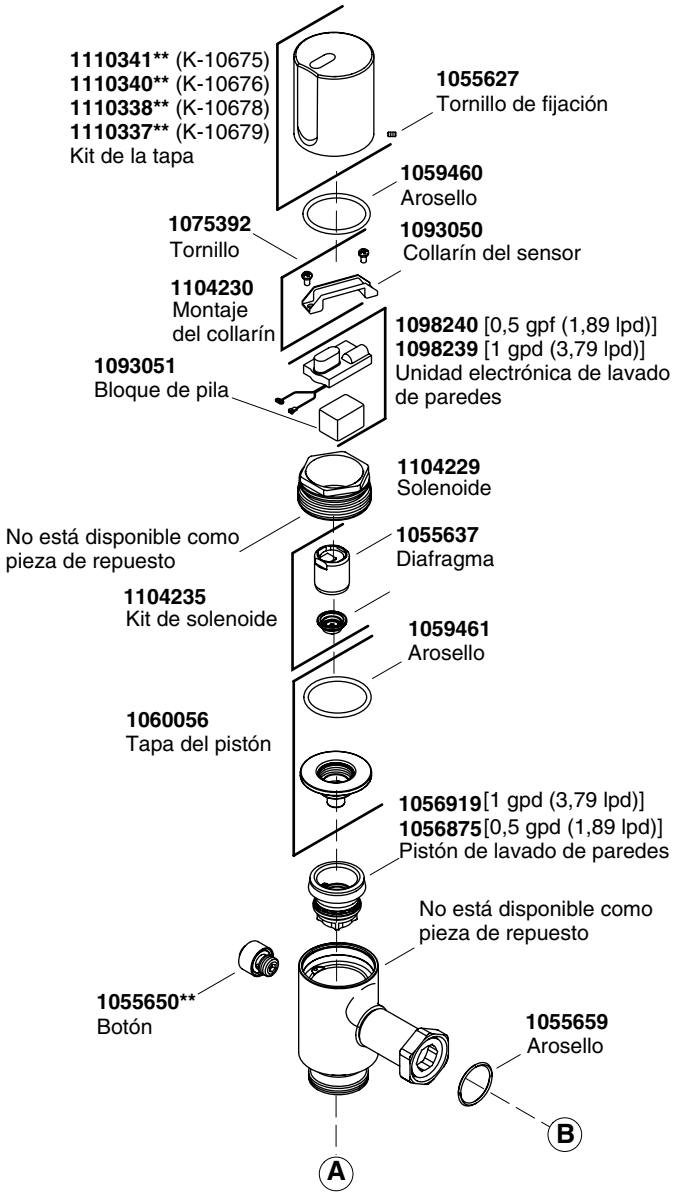
Procedimiento para resolver problemas (cont.)

Síntomas	Causa probable	Acción recomendada
	G. El orificio de purga del diafragma está obstruido o hay partículas residuales en el sello.	• Siga las instrucciones de la sección "Limpie/Reemplace el diafragma" en esta guía. • **NOTA:** Asegúrese de volver a colocar el diafragma en su asiento antes de instalarlo dentro del cuerpo de la válvula.
2. Flujo bajo.	**A.** La llave de paso del suministro no está completamente abierta.	• Retire la cubierta en el extremo de la llave de paso. • Gire hacia la izquierda el tornillo de la llave de paso hasta que esté completamente abierta. • Vuelva a colocar la cubierta.
	B. La llave de paso del suministro no permite suficiente flujo.	• Retire la cubierta del extremo de la llave de paso. • Mientras prueba la descarga, ajuste hacia la izquierda el tornillo de la llave de paso hasta que logre el flujo adecuado. • Vuelva a colocar la cubierta.
	C. La presión del suministro es baja.	• Revise que no haya obstrucción en los sistemas de filtración. • Mida la presión del agua entrante. La presión mínima debe ser de 20 psi (1 kPa).

Procedimiento para resolver problemas (cont.)

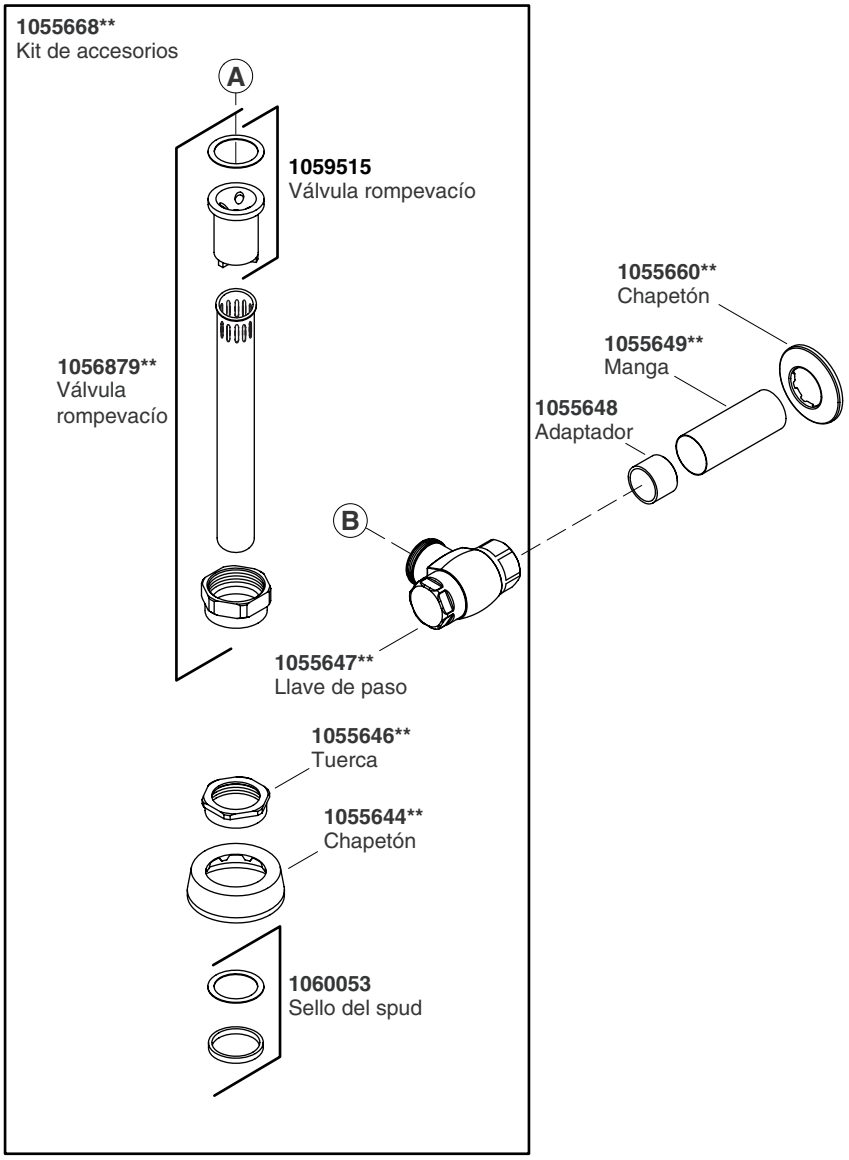
Síntomas	Causa probable	Acción recomendada
3. Flujo constante.	**A.** El filtro está obstruido.	• Siga las instrucciones de la sección ″Limpie la rejilla/Reemplace el pistón″ en esta guía.
	B. El sello del diafragma está sucio o dañado.	• Siga las instrucciones de la sección ″Limpie/Reemplace el diafragma″ en esta guía. • **NOTA:** Asegúrese de volver a colocar el diafragma en su asiento antes de instalarlo dentro del cuerpo de la válvula. • Si el diafragma está cortado o rasgado, pida un montaje de diafragma nuevo.
	C. El solenoide no funciona.	• Pida e instale un montaje de solenoide nuevo. • Siga las instrucciones de las secciones ″Retire el solenoide″ e ″Instale el solenoide″ en esta guía.
4. Flujo esporádico.	**A.** Los cables están pellizcados o dañados.	• Retire la tapa de la válvula. • Si los cables están cortados o dañados, pida un solenoide nuevo o montaje del sensor. • Verifique que ambos cables estén metidos dentro de la cubierta antes de volver a ensamblar.
	B. Pila baja.	• Siga las instrucciones de la sección ″Reemplace las pilas″ en esta guía.
5. Existe una fuga de agua entre la conexión de la válvula rompevacío y la válvula.	**A.** La válvula rompevacío está gastada o dañada.	• Cierre el suministro de agua. • Purgue la válvula. • Desconecte la válvula del montaje de la válvula rompevacío. • Reemplace la válvula rompevacío de goma. • Vuelva a ensamblar la válvula al montaje de la válvula rompevacío.

Procedimiento para resolver problemas (cont.)		
Síntomas	**Causa probable**	**Acción recomendada**
6. Existe una fuga de agua en la entrada de la válvula.	**A.** El sello del brazo a la llave de paso de control está gastado o dañado.	• Cierre el suministro de agua. • Purgue la válvula. • Desconecte la válvula de la llave de paso de control. • Revise el arosello (O-Ring) de la conexión de la llave de paso de control a la entrada. • Limpie las partículas residuales del área. • Si el arosello (O-Ring) está cortado o rasgado, pida uno de repuesto. • Vuelva a ensamblar la unidad, teniendo cuidado de apretar la tuerca en la llave de paso de control.
7. Se emite una señal de diodo emisor de luz (LED) del sensor.	**A.** La señal se repite una vez por segundo cuando se está en el rango del sensor y la válvula se activa.	• Las pilas están bajas. • Siga las instrucciones de la sección ″Reemplace las pilas″ en esta guía.
	B. La señal se repite una vez por segundo cuando se está en el rango del sensor y la válvula no se activa.	• La pila está gastada. • Siga las instrucciones de la sección ″Reemplace las pilas″ en esta guía.



****Se debe especificar el código del acabado/color con el pedido.**

Piezas de repuesto



****Se debe especificar el código del acabado/color con el pedido.**

USA/Canada: 1-800-4KOHLER

México: 001-877-680-1310

kohler.com

THE BOLD LOOK OF KOHLER®

©2009 Kohler Co.

1108709-5-C